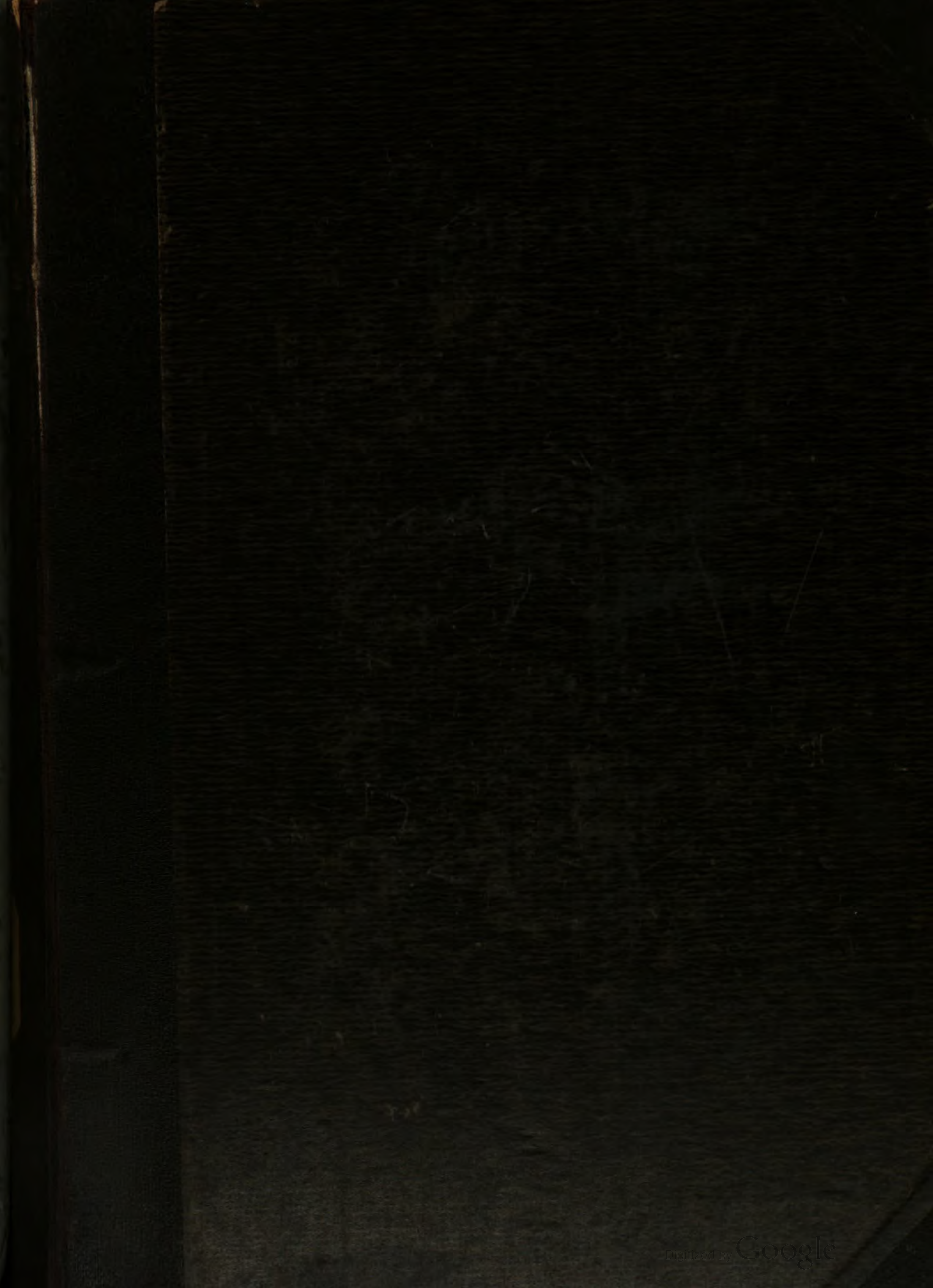
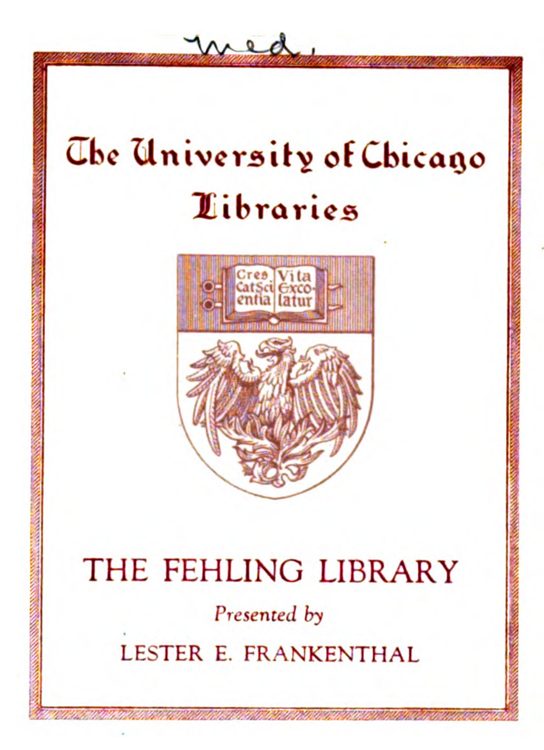





med.
The University of Chicago
Libraries
Cres Cat Sci entia
Vita Exco latur
THE FEHLING LIBRARY
Presented by
LESTER E. FRANKENTHAL



JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. L. ADLER (WIEN), DR. B. ASCHNER (HALLE A. S.), DR. E. BRACHT (BERLIN), DR. KR. BRANDT (CHRISTIANIA), DR. H. W. FREUND (STRASSBURG I/E.), DR. A. HAMM (STRASSBURG I/E.), DR. W. HANNES (BRESLAU), DR. F. HEIMANN (BRESLAU), DR. R. HIRSCH (BERLIN), DR. O. HORN (KOPENHAGEN), DR. R. TH. JASCHKE (GIESSEN), DR. F. KERMAUNER (WIEN), DR. L. KNAPP (PRAG), DR. A. J. M. LAMERS (HERZOGENBUSCH), DR. W. LINDEMANN (HALLE A. S.), DR. S. LINDQVIST (SÖDERTÖLJE), DR. LINNERT (HALLE A. S.), DR. MENDES DE LEON (AMSTERDAM), DR. REIFFERSCHEID (BONN), DR. W. REUSCH (STUTTGART), DR. M. STICKEL (BERLIN), DR. W. STOECKEL (KIEL), DR. M. STUMPF (MÜNCHEN), DR. J. VEIT (HALLE), DR. ZUR VERTH (KIEL), E. WEISHAUPT (BERLIN).

REDIGIERT VON

PROF. DR. K. FRANZ IN BERLIN. UND **PROF. DR. J. VEIT** IN HALLE.

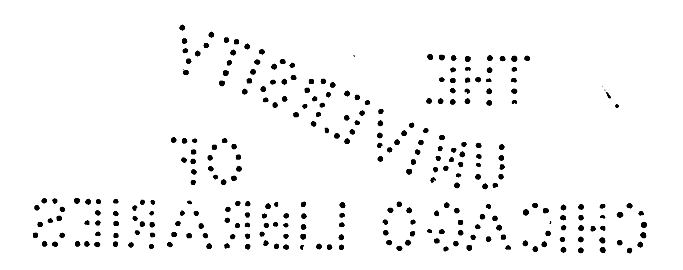
XXX. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1916.

MIT EINEM BILDNIS VEIT'S.

WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1917.





Druck der Königl. Universitätsdruckerei H. Stürtz A. G., Würzburg.

Inhaltsverzeichnis.

Seite



II. Geburtshilfe.



Aufforderung.

Die Redaktion des vorliegenden Jahresberichts richtet an die Herren Fachgenossen die Bitte, sie durch Übersendung von Separatabdrücken ihrer Veröffentlichungen weiter zu unterstützen und insbesondere an die Vorstände der Kliniken die Bitte, die jungen Doktoren zur Einsendung ihrer Dissertationen zu veranlassen.

Sämtliche Literaturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1916 — zu beziehen.

Zur Erinnerung an

Johann Veit,

Professor der Geburtshilfe und Frauenheilkunde an der Universität Halle.

Vortrag

bei der gemeinsamen Feier aller vier Fakultäten der Universität Halle.

17. Juli 1917.

Von

Professor Dr. **G. Anton.**

Es war der Wunsch der medizinischen Fakultät und aller Kollegen, die Johann Veit bei der Arbeit gesehen haben, endlich aber auch das Herzensbedürfnis aller Freunde und Arbeitsgenossen, dass heute in feierlicher Zusammenkunft seiner pietätvoll gedacht werde.

Wie er stets im Leben mit rastloser Anstrengung die geistigen Höhen gesucht und erstrebt hat, so zog es ihn auch hinauf in Wald und Berg, und im schönsten Höhenpunkte unserer mitteldeutschen Wälder hat ihn der Tod ereilt. Wenn er auch selbst mit ruhiger Gelassenheit das baldige Ende des irdischen Daseins erwogen hat, so kam doch der herbe Verlust sehr unerwartet denen, welche ihm nahe standen. Seine rührige Arbeit, sein seelenvolles Wesen wird schmerzlich vermisst von seiner trauernden Familie, von seinen Arbeitsgenossen am Krankenbette und im Lehrkörper, von vielen Kranken, die sich dem tausendfältig bewährten Berater anheimgestellt, aber auch von allen, welche die seelischen Einwirkungen seines lebendigen Geistes, seines immer bereiten Wesens empfunden haben. Sie alle bestätigen das Dichterwort: ging es leuchtend nieder, leuchtet's lange noch zurück.

Johann Veit wurde geboren zu Berlin am 17. Juli 1852. Sein Vater, Dr. Otto Veit, Geh. Sanitätsrat, war ein bevorzugter und angesehener Arzt. Seine Parole war: das höchste Glück sei, als Mann und Deutscher geboren zu sein und Naturwissenschaft zu treiben. Seine Mutter, Frau Marie Veit, war Offizierstochter, welcher feines Empfinden und ungewöhnliche Herzensgüte nachgerühmt wird. In seinem Elternhause erhielt er eine Lebensrichtung, die ihm fortan zu eigen blieb: eine kräftige Liebe und eine gesunde Bejahung des Lebens,



das preussische strenge Pflichtgefühl und dazu eine gute Legierung von naivem Vertrauen und Herzensgüte.

Im Oktober 1869 beendete er seine Ausbildung am Wilhelmgymnasium und zog zunächst nach Leipzig. Bei Ausbruch des Krieges eilte er als Freiwilliger zu den Fahnen, diente beim 1. Garderegiment zu Fuss und marschierte von Pont-à-Mousson bis Paris, wo er die Belagerung mitmachte. Die Fachstudien setzte er nach Friedensschluss in Berlin fort, wo besonders die Persönlichkeiten von Virchow, Traube und Langenbeck auf ihn einwirkten. Im Jahre 1874 promovierte er mit einer Dissertation bei Langenbeck: Über Exstirpation des Schulterblattes und Armes.

Hierauf war er Assistent an der Frauenklinik unter E. Martin und nach dessen baldigem Tode unter Karl Schröder, welcher den nachhaltigsten Einfluss auf ihn ausübte. Die Einflüsse und Ziele dieses Lehrers blieben fortan sein Leitstern. Es war auch die letzte Tat Veits, eine neue Auflage des Schröderschen Handbuches vor seinem Tode fertigzustellen. Das Erscheinen des Buches (Verlag Cohen, Bonn) hat er nicht mehr erlebt.

Im Jahre 1878 habilitierte er sich als Dozent und gründete sich eine private Tätigkeit.

Schröder wählte ihn als Arbeitsgenossen, sowohl in der praktischen wie auch in der rein wissenschaftlichen Tätigkeit. Seine ärztliche Tätigkeit war eine sehr ausgedehnte. Doch fand er damals wie bis in die letzten Tage noch reichlich Zeit für wissenschaftliche und literarische Leistungen. Er zeigte sich damals schon als emsige Arbeitsnatur, welche über die Grenzen der Ermüdung hinaus fortwirkte und auf welche das von ihm geliebte Zitat Tassos Anwendung fand: Verbiete du dem Seidenwurm zu spinnen, ob er sich auch dem Tode näherspinnt.

Mit 29 Jahren führte Veit die Geliebte seines Herzens heim und lebte seither 36 Jahre in glücklicher Ehe an der Seite einer Gattin, welche seine Vorzüge zu verstehen und zu schätzen wusste, welche aber auch sein impulsives, leicht aufflammendes Wesen richtig regulierte. Wie ein Licht zwischen zwei Spiegeln sich vielfach verstärkt und widerstrahlt, so hat hier die Zusammenarbeit hochstrebender Naturen die Lebenserfolge gesteigert und verklärt. Hier fand er einen Ausgleich für sein allzu verwundbares Gemüt; hier fand er Verständnis und klare Aussprache bei allen Sorgen und Fragen, die ihn bedrückten. Drei Söhne und zwei Töchter sind in dieser Ehe vortrefflich erzogen. Bei seinen Kindern fand er Lebenslohn und Lebensglück und Gefühlswerte, gegen welche viele andere Lebenswerte doch nur ein Surrogat bleiben.

Bald konnte Veit seine eigene Privatklinik einrichten und Assistenten annehmen. So wurde er vor der Zersplitterung durch die ärztliche Tätigkeit bewahrt. Auch hatte er eine Poliklinik des Vereins für häusliche Gesundheitspflege zu leiten, welcher sehr segensreich wirkte. Im Jahre 1893 erhielt er den Professortitel und zwar auf Vorschlag der Fakultät.

Mit 44 Jahren wurde er als Ordinarius nach Leyden berufen. Es mag kein leichter Entschluss gewesen sein, diesem Rufe Folge zu leisten. Das Heimweh nach Deutschland, insbesondere nach dem gross-pulsierenden geistigen Leben Berlins blieb stets in ihm rege. Trotzdem lebte er sich in Leyden bald ein. Er hat Land und Leute dort liebgewonnen und hat allezeit dankbar anerkannt, den seelischen Zuwachs während der Wirksamkeit im sympathischen und stammverwandten Holland. Auch treue Freunde hat er dort erworben. Er hat mir bezüglich Hollands öfter zugestimmt, als ich die These verfocht: Freundschaft ist aufgespeicherte Jugend.

Im Jahre 1903 erfolgte seine Berufung nach Erlangen als Nachfolger Gessners, nachdem er vorher in Österreich vorgeschlagen war. Veit brauchte für seine Wirksamkeit immer eine Gefühlsnote. Für Erlangen war es ihm ein be-



sonderer Auftrieb, dass er nunmehr auch als Nachfolger seines geliebten Lehrers Karl Schröder dort zu wirken hatte.

Aber bereits 1904 wurde er als Nachfolger Bumms nach Halle berufen.

Die Persönlichkeit Veits war nicht leicht zu verstehen. Er war kein einfacher Geist. Die Grundwelle seiner Persönlichkeit war gewiss Herzensgüte; andererseits reges, pedantisches Pflichtgefühl. Die Gabe menschlicher Einfühlung war ihm in hohem Masse eigen: er fühlte und bedachte, wie seinen Mitmenschen zu Mute war. Das feine Empfinden hat ihn aber auch verwundbarer gemacht; er lernte es im Leben allgemach, ein weiches Gemüt ab und zu hinter einem herben Äusseren zu verschanzen. Das Streben nach seelischem Gleichgewicht nötigt ja einen zarter Empfindenden oft zu eigenartigen Selbsthilfen, zu eigenartigen Kontrasten. Hierin liegt meist der Schlüssel zum Verständnis der Persönlichkeit, zum Verständnis der Motive der Handlungen. Für Veit haben seine vielfachen geistigen Interessen reichlich Hilfe geliefert: die Naturwissenschaft, die Kunst; auch pulsierte in ihm eine philosophische Ader und Neigung zu tieferer Betrachtung aller Eindrücke der Umwelt.

Seine Hauptfreude war die Freude am Gelingen bei der Arbeit; ja, die Arbeit war selbst seine Erholung. Er arbeitete, weil er arbeiten musste. Eine wohltuende Ablenkung war für ihn die Gastlichkeit, welche ihn mit gleichgesinnten, bevorzugten Menschen umgab; ich nenne nur den lebenslang bewahrten Freund Hans Droysen. Sein reges Gefühl für Freundschaft hat stets sein Leben bereichert und verschönt. Wie oft sahen wir den müde Gearbeiteten wiederaufleben zu harmloser Fröhlichkeit, zu neuem seelischem Zuwachs. Er wusste sehr wohl, dass im richtigen Verkehre von Mensch zu Mensch neue Kräfte, neue Energien erwachsen; alle unsere Laboratoriumstheorien von der Ermüdung hat seine Lebenskunst widerlegt.

Doch wusste er in letzter Linie alle Lebensfreude seinem regen Pflichtgefühl dienstbar zu machen; die Erholung war ihm nur ein Mittel zum letzten Zweck, zur möglichst besten Arbeitsbereitschaft. Als grösstes persönliches Unglück betrachtete und bezeichnete er von diesem Standpunkte aus die Trägheit. Das Geheimnis seiner Erfolge lag in dem Durchdrungensein vom Thema, das ihn auch im Frondienste der täglichen ärztlichen Arbeit nicht verliess. Er vermochte es, sich ganz auf seine Arbeitsthemen zu konzentrieren, mitten in der klinischen Tätigkeit. Seine hohe Begabung brachte ihm nicht Überhebung, sondern gesteigerte Pflichten. Was seine grosse Aufnahmsfähigkeit, sein spähender Geist neu importierte, hat er mit grosser Ausdauer verarbeitet. Gerne ging er über sein engeres Fachgebiet hinaus und die Kraftlinien anderer Fächer: der Physik der Serologie auch der Psychiatrie hat er in späteren Jahren fruchtbar auf sich wirken lassen. Er war nicht gerade ein systematischer Arbeiter; wohl aber gab es in seinem reichen Seelenleben eine unbewusste Vorarbeit, die ihn in den Stand setzte impulsiv und in staunend kurzer Zeit alles das zu gestalten und zu verfassen, was in ihm herangewachsen war, wenn nur die richtige Stimmung nicht gestört wurde.

Eine eingehende Schilderung der Tätigkeit des Fachmannes Veit vermag ich als Vertreter eines Grenzgebietes in so kurzer Zeit nur unvollkommen zu geben. Doch drängt es mich dabei einzelner wesentlicher Tatsachen zu gedenken.

Ich zähle 126 wissenschaftliche Veröffentlichungen; dabei sind noch ungezählt die gründlichen durchwegs lesenswerten Abhandlungen in den Handbüchern insbesondere in dem Handbuche der Geburtshilfe von Müller, von Döderlein, Veits gynäkologische Diagnostik, die Neuauflage und Mitarbeit an Schröders Handbuch der Geburtshilfe, die Abhandlungen in Frommels Jahresbericht und in den praktischen Ergebnissen der Geburtshilfe und Gynäkologie, welche von ihm mit Bumm, Döderlein und Franz herausgegeben wurden.

Besonders aber hat er in seinem grossen Handbuche der Gynäkologie (Verlag von Bergmann) einen Löwenanteil der Arbeit geleistet, wie wir Mitarbeiter alle staunend anerkennen mussten.

Über einzelne Themen, besonders über das Thema der Zottenvertragung der Plazenta und deren Bedeutung für Schwangerschaft, Geburt und Nachkrankheiten, besonders aber über die Behandlung der Geschwülste der Gebärmutter, der Vagina und Vulva, hat er sich wiederholt und ausführlich zum Worte gemeldet. Es lag darin keineswegs eine billige Wiederholung oder Stereotypie, sondern vielmehr der Ausdruck dafür, dass das Gesamtfach sich in lebhafter Vorwärtsbewegung befand und dass in diesen praktisch und theoretisch wichtigen Fragen in allen Ländern neue Arbeit entstanden ist. Die Literatur, welche Veit dabei zu bewältigen hatte, ist eine ganz gewaltige. Trotzdem hat er sie spielend beherrscht und niemals das Gefühl der Saturiertheit verraten, welches uns mitunter beschleicht.

In seinen Arbeiten über den Krebs hat er die Anatomie dieser Erkrankung mit besonderer Gründlichkeit und systematisch abgehandelt. Die erste Abhandlung über Gebärmutterkrebs entstammt Veit und Ruge (1881). Nach den zahlreichen mikroskopischen Abbildungen bestand in ihren Fällen kein Zusammenhang des Krebses mit dem Plattenepithel der Portio. Die Trennung von dem malignen Adenom, von der klinisch so ähnlich verlaufenden Endometritis granulosa wurde strenge durchgeführt. Die einzelnen Lokalisationen des Krebses in der Gebärmutter, in der Portio vaginalis wurden das erstemal auf Grund eines grossen Materiales gesondert, insbesondere auch die polypösen Karzinome der Schleimhaut des Uteruskörpers. Die Entstehung des Krebses aus sekundärer Entartung von Myomen wurde dabei eifrig verfochten. Auch die allgemeine Auffassung über die Entstehung der Geschwulstbildungen, insbesondere des Krebses nach der Theorie von Kohnheim, Waldeyer und Spiegelberg fand eingehende Würdigung. Der Arbeit entstammen auch wertvolle Gesichtspunkte für das ärztliche Handeln, wie Veit stets das ärztliche Können zum Wohl des Kranken als letztes Ziel auffasste.

Auch die Sarkomgeschwülste der Gebärmutter fanden durch Veit eine ausführliche Bearbeitung. Sein Material brachte ihn zu der Überzeugung, dass das Sarkom oft an Myom sich anschliesse, dass viel weniger als beim Karzinome der Geburt selbst eine Bedeutung für die Entstehung des Sarkoms zukommt. Auch hier fand die klinische Symptomatik eine gebührende Berücksichtigung: unbegründete Kachexie, häufiges Erbrechen, starke Schmerzen, öftere Beteiligung der Harnwege. Es war nicht zufällig, sondern aus den praktischen Bedürfnissen heraus zu erklären, dass gerade die Geschwulstlehre den Forscher Veit so besonders anzog.

In mehreren Arbeiten beschäftigte er sich mit der so gefürchteten und interessanten Geschwulst, dem malignen Chorionepitheliom (Marchand). Er lieferte hierzu viel eigenes Material und beherrschte vollkommen die dazugehörige ausgedehnte Literatur. Die mikroskopischen Befunde sind bei diesem Krankheitsbilde so schwer zu deuten, weil hier Zerfall und Rückbildung und neue Wachstumserscheinungen so dicht nebeneinander liegen. Veit gelangte bei seinen Untersuchungen zu der Auffassung, dass stets der Entstehung dieser Geschwülste eine Blasenmole vorausgeht und dass diese Bildung auf eine Erweiterung der Venen des Endometriums zurückgeht.

In mehrfachen Publikationen hat Veit die Vorgänge bei der Wundinfektion studiert sowohl in der Geburtshilfe wie in der Gynäkologie. Es resultierten daraus vielfach auch praktische Vorschläge zur Behandlung des Puerperalfiebers, der Endometritis mit jedem Arzte verständlichen Direktiven über die Durchführung der vaginalen und abdominalen Operationen, insbesondere über

Vermeidung der Wundinfektionen. In einem Vortrage schilderte er die Erfahrungen bei 19 Uteruskrebsoperationen ohne einen Todesfall. Sein Schlussurteil geht darauf hinaus: Aufgaben des prophylaktischen Antiserums gegen Sepsis, möglichste Trockenhaltung der Bauchhöhle nach Zweifel, Toilette des Peritoneums auf das allernötigste beschränken, und gleich Bumm bevorzugte er die Kompression der Venen gegenüber allzu ausgiebiger Unterbindung derselben. Die so wichtige Frage des Wundschutzes gegen Keiminfektion haben auch seine Schüler und Oberärzte wiederholt gefördert.

Mit besonderer Nachhaltigkeit hat Veit in wiederholten Veröffentlichungen die neue Lehre von der Einwirkung der Plazenta auf den mütterlichen Organismus untersucht. Der Nachweis der Verschleppung von Plazentarzotten in das Blut durch Schmorl, Lubarsch und Pick wurde bereits seit 1901 von ihm weiter ausgebaut. Im Ehrlichschen Laboratorium hat er hierüber weitere Studien angestellt. Die Ehrlichsche Seitenkettentheorie hat er auf die Kenntnis von den Veränderungen des Blutes in der Schwangerschaft angewandt und das Thema mit besonderer Beharrlichkeit weiter durchgeführt. Er prüfte auch mit Ehrlich die Einwirkung des mütterlichen Blutserums auf das kindliche Blut. Die frühere Lehre von der Vergiftung des mütterlichen Organismus durch den Stoffwechsel des Kindes hat er vielfach widerlegt. Er nahm vielmehr mit Ehrlich an, dass durch den Eintritt der Plazentarzotten in die Venen und vermittelst der Venen in den mütterlichen Kreislauf ein Antikörper, ein Gift entsteht. Da die Deportation der Plazentarzotten wahrscheinlichst auch ein normales Vorkommnis ist (Schmorl), so kommt es darauf an, ob der Organismus der Mutter imstande ist, diese Gifte zu eliminieren, nach Veit ein fibrinogenes und ein hämolysierendes Gift. Die Zerstörung des Krampfgiftes scheint mit an die richtige Funktion der Nieren gebunden zu sein. Wenn diese Gifte nicht zerstört werden, so ist daran schuld nicht nur die Plötzlichkeit dieses fremden Importes, sondern der Organismus selbst und zwar mangelhafte Anlage, wofür viele Nebenbefunde sprechen wie auch zufällige andere Erkrankungen. Jedenfalls stehen diese Vorgänge mit der so gefürchteten Eklampsie der Schwangeren und Gebärenden in Beziehung. Veit hat selbst teils allein, teils mit Scholten experimentelle Versuche über die Giftwirkung des Plazentarsaftes veröffentlicht. Die plazentare Herkunft der Eklampsie wird derzeit vielfach anerkannt.

Ebenso ist das Gebiet der Schwangerschaftstoxikosen ein neues verheissendes Arbeitsfeld geworden. Nach dem heutigen Stande der Wissenschaft lag es nahe, dass sich aus diesen Bestrebungen allgemach eine Serodiagnostik der Schwangerschaft entwickelte. Hier brachte Abderhalden die Erfüllung der Verheissung mit seiner serodiagnostischen Schwangerschaftsreaktion. Dieser Forscher hat einen exakten Aufbau geliefert von chemischen, aber auch optischen Reaktionen des Blutes, welche allerdings in ihren Gesichtspunkten und Aufstellungen weit über das Thema der Schwangerschaft allein hinausgingen und der Lehre von der Tätigkeit der Drüsen mit innerer Sekretion neue Behelfe und neue Fragen stellten. Ich selbst konnte schon vom klinischen Standpunkte aus feststellen, dass die Schwangerschaft und die Geschlechtsreife viele innere Beziehungen aufweisen, so dass in einzelnen Punkten die Schwangerschaft als akute Pubertät bezeichnet werden kann. Um der geschichtlichen Genauigkeit gerecht zu werden, muss erwähnt werden, dass von den vielen Arbeitern auf diesem Gebiete schon Halban unabhängig dem Grundgedanken von der weitgehenden Beeinflussung des Gesamtorganismus, insbesondere des Blutes durch die Schwangerschaft erfolgreich nachging.

Viele praktische und theoretische Fragen hat Veit noch erörtert. Insbesondere sei erwähnt die Stellungnahme zur Indikation des Abortes, besonders bei Lungentuberkulose, welche, wie Winter sich ausdrückt, die Grundlage für das praktische Handeln geworden ist.

Auch der operative Künstler Veit ist hier allzu wenig zur Sprache gebracht.

Ich fühle mich aber gedrängt, auch seines regen und fruchtbaren Interesses zu gedenken, welches er der neuen und nötigen Richtung der Eugenik und Rassenhygiene entgegenbrachte, Bestrebungen, welche durch das Archiv für Frauenkunde und Eugenik von Max Hirsch eine so schätzbare Waffe erhalten haben. Auf diesem Gebiete hat er sich vielfach betätigt. Es bestand für ihn kein Zweifel, dass die Volksgesundheit und Moral in innigem Zusammenhange stehen. So hat er für den Ausschuss für Gesundung des Geschlechtslebens der Provinz Sachsen in aller Stille sehr wertvolle Arbeit als Fachmann geleistet. Auch hierin hat er seine hohe fachliche Begabung und das gleichwertige Pflichtgefühl erwiesen.

Es war vorher die Rede, was er für die Krankheitslehre in seinem Fache und für seine Kranken bedeutete.

Jetzt darf wohl in ganz kurzen Zügen skizziert werden, was er war für die Gesunden, für die Mitarbeiter und die Kollegen.

Sein Wesen prädestinierte ihn besonders zum erfolgreichen Verkehr mit der Jugend; er stand der Natur näher als viele seiner Kollegen. Auch blieb ihm zeitlebens ein naiver, jünglinghafter Zug erhalten. So fand er stets, auch als das Silberhaar zu spriessen begann, wieder Anschluss an seine eigenen Jugendziele, aber auch Anschluss an seine jüngeren Mitarbeiter. In natürlichem, fröhlichem Verkehr hat er doch zielstrebig die Geister immer wieder zur Arbeit, zu ernstem, positivem Schaffen hingelenkt. Selbst empfänglich und lernbegierig hat er die gleiche Richtung in seiner Umgebung zu wecken gewusst. Seine Überlegenheit an Erfahrungen hat niemandem ein drückendes Gefühl verursacht.

Es ist ein Lebensvorzug der Universitätsassistenten, dass es ihnen längere Zeit als in anderen Berufskreisen vergönnt ist: ein reifes Jugendleben zu führen und den ganzen Zauber der Jugendfreundschaft auf sich wirken zu lassen, welche bekanntlich am besten die Lebensprobe besteht. Hierin liegt einer der Vorzüge der Universität. Ein hochstehender Staatsmann hat sich herben Kritiken gegenüber folgendermassen geäussert: Die Universität ist eine Welt für sich und hat ihre eigenen Gesetze. In der Tat: das freiwillige Zusammenarbeiten der Jungen und Alten im Rahmen der Hochschule ist ein heiliges Besitztum, welches unverkümmert bleiben soll. Es war stets vom Übel, wenn sich Aussenstehende, selbst behördliche Personen, in diese seelischen Beziehungen eingemischt haben. Das Zusammenwirken, die Symbiose von Jung und Alt hat auf den Hochschulen durch natürliche Organisation die schönsten Erfolge geschaffen. Es ist mehr als ein Bild, dass auch in der grossartigen vorbildlichen Organisation des menschlichen Nervensystems das ungestörte Zusammenwirken der jungen und alten Hirnteile allein zur geistigen Höchstleistung führt (kortikale und infrakortikale Gehirnteile). Der Jugend wird in empfänglicher Zeit die Erfahrung des gereiften Alters zugeführt, und der erfahrene Lehrer empfängt neuen Auftrieb, neue Lebensmotive und lebendigen Anschluss an seine besten Jugendjahre.

Für diese Arbeit, mit der heranwachsenden Generation zu einer Richtung zusammenzuwachsen, war Veit durch sein Wesen und seinen Charakter vollauf geschaffen. Allerdings war er auch hierin vom Glücke begünstigt. Seine Schüler: Fromme, R. Freund, Heinemann, Penkert, Leo, Lindemann, Aschner, haben sich dieser Zusammenarbeit verständnisvoll, freudig und tatkräftig angepasst. Es war für Veit und die Universität eine stolze Freude, wie die sonnige Persönlichkeit seines Oberarztes Fromme zum vollwertigen Fachmanne heranwuchs, der uns leider als schweres Kriegsopfer entrissen wurde. Eine Freude war es, dass R. Freund die Überlieferungen seines Vaters, des erstklassigen Fachmannes, in der Klinik zur Geltung brachte. Von Heinemann pflegte Veit zu sagen: dass er alle Gedanken zur Tat werden liess, kurz nachdem sie erdacht waren. Mit Späherblicken hatte Veit das Talent Aschners entdeckt, welcher

die Lehre der inneren Sekretion an der Wiener Schule — selbst mitschaffend — vertreten konnte. Mit väterlicher Freude hat Veit einst gerufen: Ich bin stolz auf Aschner. Schon als die Schatten der Todesgedanken in seinen abendlichen Sinnen auftauchten, sprach er die Worte: Dem Lindemann kann ich wohl ganz die Kranken anvertrauen.

Ein langes Kapitel würde es ausmachen, wollte ich schildern, was Veit den Kollegen und dem Kollegium bedeutete. Wie seine Begabung über das engere Fach hinauswuchs, so war er auch jederzeit am Platze, wo es sich um die Aufgaben der Gesamtfakultät handelte. Beurteilen heisst vergleichen, und er war besonders imstande, durch die lebendigen Eindrücke an anderen, auch ausserpreussischen Universitäten jederzeit mit reifem Urteile zu nützen. Gleich dem unvergesslichen Harnack konnte er auch mit gediegener Geschäftskenntnis dienen. Sein sozialer Verstand verkümmerte nicht in der Studierstube. Im Hallenser Fakultätskollegium besteht seit langem der löbliche Brauch, dass alle Angelegenheiten in vornehmer Ruhe erörtert werden und dass es keine starren Parteiungen, keine Absperrungen gibt. Es ist ja leider Überzeugung der Selbstdenkenden geworden, dass in der kollektiven Intelligenz der Parlamente viel geistige Kraftleistung gestört und gebunden wird und dass die Unterordnung der Fragen des allgemeinen Wohles unter die starren Kategorien der Parteien dem Volkswohl wenig zuträglich ist. Wird doch mit der Masse das Verantwortungsgefühl des einzelnen oft ganz proportional vermindert. In diesem Kollegium ganz verantwortlicher Individualitäten hat Veit sich jederzeit als verbindende, als versöhnliche, als zusammenfassende Kraft erwiesen.

Sein Rektorat hat er mit gewohnter Pflichttreue versehen, obwohl damals bereits Unregelmässigkeiten des Herzschlages die Freunde besorgt machen musste. Er hat aber trotz der schweren Zeiten seine hohe Aufgabe ernst genommen und war stets bestrebt, die geistigen Energien der Hochschule, von der die Nation das Höchste erwartet, zu verbinden und würdig zu vertreten. Seine Rektoratsrede über die mangelhafte Anlage war ein Vorbild dafür, dass es zwar Wissensgebiete, aber nur eine Wissenschaft gibt.

Als der Krieg ausbrach, hat Veit lange Zeit an verantwortlichster Stelle als Lazarettleiter fungiert, und wir alle, die ihn bei der Arbeit gesehen haben, wissen, wie schwierig sein Amt und wie gross sein Pflichtgefühl war. Gewiss hat diese aufregende Tätigkeit seine Gesundheit in letzter Instanz untergraben. Er selbst war sich dessen wohl bewusst; aber es galt für das Vaterland und für das allgemeine Wohl.

Nun ruht er, der im Leben nie rasten wollte. Vergebens erwarten des Morgens auf der Klinik die Mitarbeiter, die Schwestern, die Kranken die Ankunft des seelenvollen Meisters. Schön und erfolgreich war sein Leben, kurz und ohne Plage sein Tod. Mit Stolz sagen wir: er war unser, und mit Pietät geloben wir, dass er unser bleibe. Er bleibt unser lebendiges geistiges Besitztum „Nie gibt die Seele auf, was einst ihr eigen war."

Literatur.

1874.

Exstirpation von Schulterblatt und Arm. Dissertation, Berlin.

1876.

Kasuistische Mitteilungen aus der gynäkologischen Universitätsklinik zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 2.

Über einige bemerkenswerten Ovariotomien. Berl. klin. Wochenschr.

1877.

Über den Zusammenhang der Hämatocele mit der Tubenschwangerschaft. Deutsche Zeitschr. f. prakt. Med.
Die Therapie der Verhaltung von Eiresten nach Fehlgeburten. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin.
Klinische Untersuchungen über den Vorfall der Scheide und Gebärmutter. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.

1878.

Zur Pathologie der Vaginalsektion. Erosionen und beginnender Krebs (mit C. Ruge). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.
Zur Therapie der Tubenschwangerschaft. Deutsche Zeitschr. f. prakt. Med.

1879.

Die Hinterscheitelbeinstellung. Habilitationsschrift, Berlin.
Über die Drainage des puerperal erkrankten Uterus. Berl. klin. Wochenschr.

1881.

Der Krebs der Gebärmutter (mit Ruge). Stuttgart, Enke.
Über puerperale Infektion mit längerer Inkubationszeit. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn

1882.

Zur Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus. Wien. med. Presse.

1883.

Über Karzinom des Uteruskörpers. Deutsche med. Zeitschr.

1884.

Die Eileiterschwangerschaft. Stuttgart, Enke.

1885.

Über Endometritis decidua. Volkmanns Vorträge. 254.

1886.

Über kriminellen Abortus. Deutsche med. Wochenschr.

1887.

Die Anatomie des Beckens im Hinblick auf den Mechanismus der Geburt. Stuttgart, Enke.
Über plastische Operationen an dem Damm. Deutsche med. Wochenschr.
Endometritis in der Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr.
Catgut als Nahtmaterial. Therap. Monatshefte.
Hydrastis (anadensis) in der gynäkologischen Therapie. Therap. Monatshefte.

1889.

Über Krebs der Gebärmutter. Berl. klin. Wochenschr.
Zur Lehre vom Kaiserschnitt. Deutsche Ges. f. Gyn.
Über die Technik der Laparotomie. Berl. Klin. XV.
Über Durchbruch von Pyosalpinx nach aussen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.

1890.

Enukleation eines Myoms von der Scheide aus durch vorherige elektrische Behandlung. Zentralbl. f. Gyn.
Über Hämatocele und Hämatom. Zentralbl. f. Gyn.

1891.

Über intraperitoneale Blutergüsse. Volkmanns Vorträge. N. F. 15.
Der geburtshilfliche Unterricht. Berl. klin. Wochenschr.
Über Hämatosalpinx. Deutsche Ges. f. Gyn., Zentralbl. f. Gyn.
Über Operationen bei vorgeschrittenem Gebärmutterkrebs. Deutsche med. Wochenschr.

1892.

Aseptik in der Geburtshilfe. Berl. klin. Wochenschr.
Die Prophylaxe des Puerperalfiebers. Berl. klin. Wochenschr.
Demonstration einer Scheide mit grossem karzinomatösem Geschwür. Zentralbl. f. Gyn.
Perforierte Pyosalpinx. Zentralbl. f. Gyn.



1893.

Die Technik komplizierter Laparotomien. Berl. Klin. 56.

1894.

Aseptische Grundsätze in der Geburtshilfe. Berl. klin. Wochenschr.
Allgemeines über die Ätiologie der Endometritis in der Gravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.

1895.

Über die Zerstörung des Endometriums nach Auskratzung. Zentralbl. f. Gyn.
Vaginale Myotonie. Deutsche Ges. f. Gyn.

1896.

Über Hämatosalpinx bei Gynatresien. Berl. klin. Wochenschr., Zentralbl. f. Gyn.
Über Ziele des geburtshilflichen-gynäkologischen Unterrichtes. Antrittsrede Leyden.
Über die Grenzen zwischen vaginaler und abdominaler Laparotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.
Über die Behandlung der Eklampsie. Festschrift f. C. Ruge. Berlin, Karger.

1897.

Carcinoma corporis uteri. Zentralbl. f. Gyn.
Frische Gonorrhoe bei Frauen. Dermat. Zeitschr.

1898.

Zur Behandlung früherer Extrauterinschwangerschaften. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.

1899.

Über Vorderhauptslagen. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte.
Über Operationen vorgeschrittener Uteruskarzinome. Beitr. z. Geb. u. Gyn.

1900.

Sectio caesarea. Eulenburgs Realenzyklopädie.
Über Deportation von Plazentaresten. Zentralbl. f. Gyn.

1901.

Über gynäkologische Operationen ohne Chloroformnarkose. Graefs Samml. zwangl. Abh. 55, 3.
Der Gebärmutterkrebs. Deutsche Klin.
Über Deportation von Chorionzotten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.

1902.

Über Albuminurie in der Schwangerschaft. Berl klin. Wochenschr.
Weitere Untersuchungen über Zottendeportation und ihre Folgen (mit R. Scholten). Zentralblatt f. Gyn.
Über die Behandlung der Eklampsie. Therapeut. Monatshefte.
Über die Bedeutung der Albuminurie bei vorzeitiger Lösung der normalstehenden Plazenta. Leyden. Hornineringsbundel Prof. Rosenstein.
Über Tuberkulose der weiblichen Sexualorgane und des Peritoneums. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. Rom.
De la péritonite tuberculeuse. Revue internationale de la tuberculeuse.
De la tuberculeuse génitale. Rev. de gyn. et de chir. abdominale.
Über Deportation von Chorionzotten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.

1903.

Carcinoma cervicis bei gravidem Uterus. Zentralbl. f. Gyn.
Zur Physiologie der Ernährung des Fötus. Deutsche med. Wochenschr.
Die Komplikation von Schwangerschaft mit Herzfehler. Therap. d. Gegenw.
Referate über Extrauteringravidität. Deutsche gyn. Ges.
Synertholyse und Hämolyse (mit R. Scholten). Zentralbl. f. Gyn.

1904.

Placenta praevia. Deutsche Klin. IX.
Ruptura uteri. Deutsche Klin. IX.
Über die Vermeidung der Perforation lebender Kinder. Verein der Ärzte, Halle.

1905.

Die Verschleppung der Zotten und ihre Folgen. Zentralbl. f. Gyn.
Die Verschleppung der Chorionzotten (Zottendeportation). Wiesbaden, Bergmann.
Weitere Beobachtung zur Lehre von der Zottenverschleppung. Verhandl. d. 9. Gynäkol.-Kongresses.

1906.

Erfahrungen mit den erweiterten Freundschen Operationen. Berl. klin. Wochenschr.
Über die Behandlung des engen Beckens. Med. Klin.
Über Garrulitas vulvae. Zentralbl. f. Gyn.
Tuberkulose und Schwangerschaft. Therap. d. Gegenw.
Demonstration des Rezidivs eines Vulvakarzinoms. Münch. med. Wochenschr.

1907.

Die Stellung der künstlichen Frühgeburt in der Praxis. Berl. klin. Wochenschr.
Die abdominale Exstirpation des karzinomatösen Uterus. Bericht über 20 aufeinanderfolgende Heilungen. Berl. klin. Wochenschr.

1908.

Zur Diagnose und Therapie des Puerperalfiebers. Berl. klin. Wochenschr.
Über den Wert der Narkose bei der Geburt. Therapeut. Monatshefte.
Die Anzeigepflicht beim Kindbettfieber. Universitätsprogramm, Halle.

1909.

Zur Tiefenbestrahlung mit Röntgenstrahlen. Nachwort. Münch. med. Wochenschrift.
Praktische Folgerungen aus der neueren Lehre von den Gynatresien. Prakt. Ergebnisse. I.
Der Kaiserschnitt in moderner Beleuchtung. Volkmanns Vorträge. N. F. 515.
Über Placenta praevia-Behandlung. Berl. klin. Wochenschr.
Die Behandlung des engen Beckens, insbesondere die Stellung der beckenerweiternden Operationen. Deutsche med. Wochenschr.
Über eine Ureterverletzung. Zeitschr. f. gyn. Urol. II.
Die Desinfektion der Praxis. Prakt. Ergebnisse. II.
Die Uterusexstirpation bei Puerperalfieber. Prakt. Ergebnisse. II.
Die Behandlung der Endometritis, sowie der Erosion. Prakt. Ergebnisse. II.

1910.

Bydrage tot de Diagnostick en de Therapie der Kraamkoorts. Geneesk. Bladen. XV.
The treatment of Placenta praevia. Med. Press.
Die puerperale Infektion und ihre Behandlung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild.
Über Deportation von Plazentargewebe. Zentralbl. f. Gyn.
Die Prophylaxe der Emboli nach gynäkologischen Operationen. Zentralbl. f. Gyn.
Zur Diagnostik und Therapie des Puerperalfiebers. Prakt. Ergebnisse. II.
Die jetzige Stellung der abdominalen Operation beim Uteruskarzinom. Prakt. Ergebnisse. II.

1911.

Weitere Untersuchungen über die Entstehung der puerperalen Infektion. Prakt. Ergebnisse. IV.
Zur weiteren Verbesserung der Kaiserschnitttechnik. Zentralbl. f. Gyn.
Die Beziehungen der Tuberkulose zu der Fortpflanzungsfähigkeit. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn.
Die mangelhafte Anlage. Rektoratsrede. Wiesbaden, Bergmann.
Die Behandlung der Gebärmutterblutungen. Deutsche med. Wochenschr.
Weitere Begründung der Notwendigkeit moderner Bestrebungen auf dem Gebiete der Säuglingsfürsorge. Zeitschr. f. Säuglingsschutz.

1912.

Über das frühe Aufstehen nach Entbindungen und Operationen. Prakt. Ergebnisse. V.
Über die Ursachen der Verminderung der Fruchtbarkeit. Prakt. Ergebnisse. V.



Über die operative Behandlung der septischen und der gonorrhoischen Peritonitis. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn.
Das Elektrometrogramm. Zentralbl. f. Gyn.

1913.

Zur Technik des Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn.
Peritoneale Fragen, nach eigenen Erfahrungen dargestellt. Prakt. Ergebnisse. V.
Der Geburtenrückgang, seine Ursache und die Mittel zu seiner Bekämpfung. Prakt. Ergebnisse. V.
Die Serodiagnostik der Gravidität. Berl. klin. Wochenschr.
Die Eklampsie und ihre Behandlung. Berl. klin. Wochenschr.

1914.

Das untere Uterussegment und seine praktische Bedeutung. Zentralbl. f. Gyn.
Der septische Abortus und seine Behandlung. Prakt. Ergebnisse. VI.
Grundsätze unserer Behandlung des Uteruskrebses. Prakt. Ergebnisse. VI.
Eugenik und Gynäkologie. Deutsche med. Wochenschr.

1915.

Über Eklampsiebehandlung. Therap. d. Gegenw. Bd. 56.

1916.

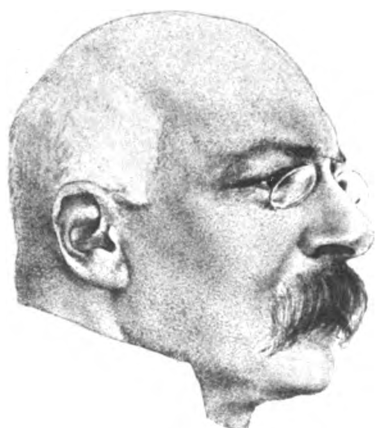
Über Fieber bei der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.
Über die Anzeigen der künstlichen Fehlgeburt. Prakt. Ergebnisse. VII.
Appendizitis und Schwangerschaft. Med. Klin.

1917.

Technik und Wissenschaft in der Medizin. Hallische Universitätsreden. 4. Halle.
Kaiserschnittfragen. Berl. klin. Wochenschr.
Karl Schroeders Lehrbuch der Geburtshilfe. 10. Aufl. Bonn. 1888. (Mit R. Olshausen.)
Handbuch der Gynäkologie. Wiesbaden, 1897—1899.
Gynäkologische Diagnostik. Stuttgart, 1890.
Die Behandlung der Frauenkrankheiten. Berlin. 1911. (Die 3 letzten Werke mehrfach in fremde Sprachen übersetzt.)

Mitarbeiter bei:

Handbuch der Geburtshilfe von P. Müller. Stuttgart, 1888—1889.
Handbuch der Geburtshilfe von Döderlein. Wiesbaden, 1915—1917.
Abschnitt Gynäkologie in Virchows Jahresbericht der gesamten Medizin. 1878—1896.
Frommels Jahresbericht.
Praktische Ergebnisse der Geburtshilfe und Gynäkologie, herausgegeben von Bumm, Döderlein, Franz, Veit.



Heliogr. Meisenbach Riffarth & Co Berlin

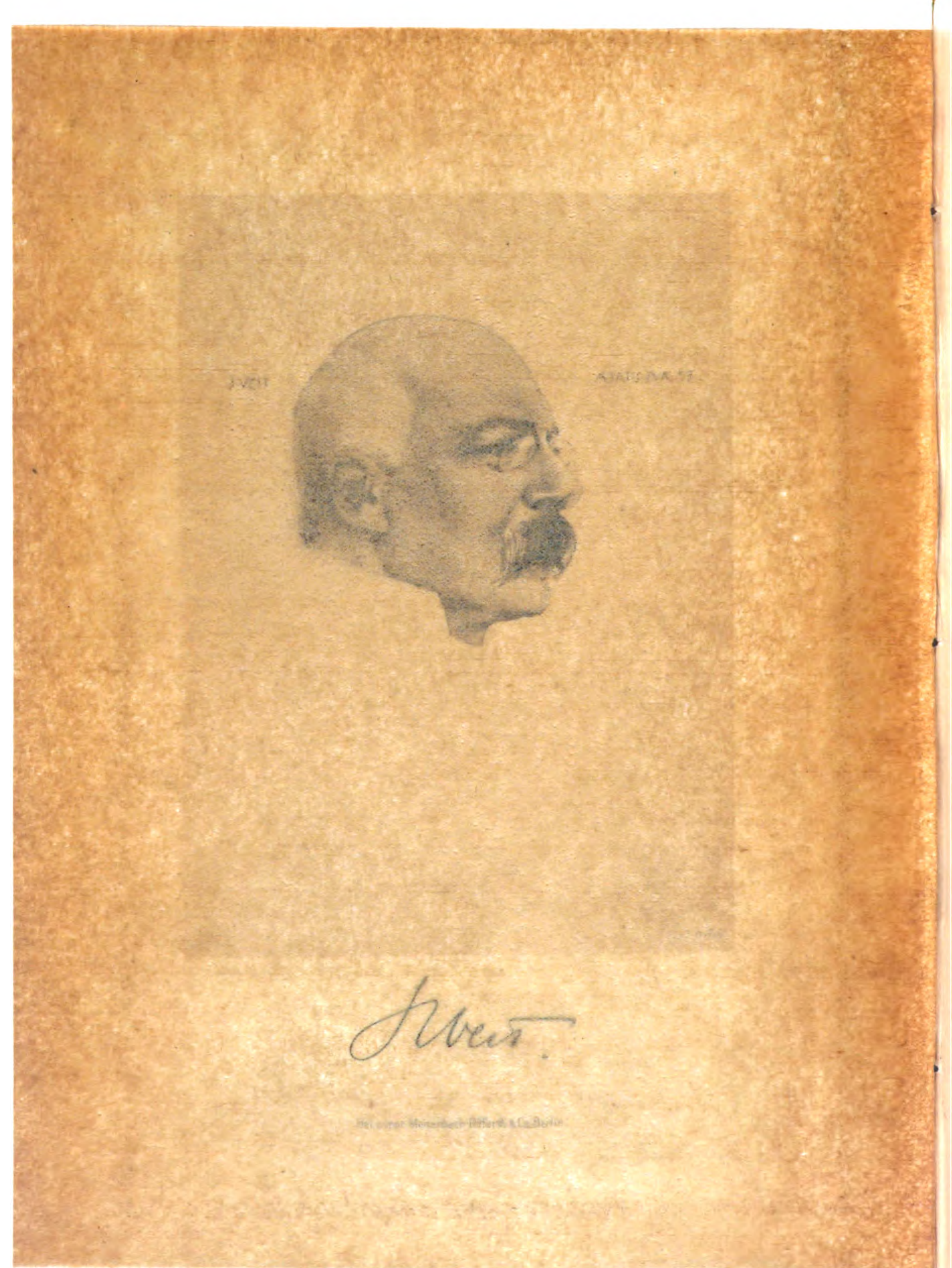
Johannes Veit.

Der Jahresbericht hat einen schmerzlichen Verlust erlitten. Am 3. Juni starb an einem Herzschlag Johannes Veit in seinem 65. Lebensjahre.

Seit dem Jahre 1892 hat er der Redaktion angehört und unermüdlich sein Interesse, seine Arbeit und seine Gedanken dem Jahresberichte zugewandt. Wenn es gelungen ist, in dem Berichte eine vollständige und übersichtliche Zusammenstellung der gynäkologischen Weltliteratur zu schaffen und ihn zu einem unentbehrlichen und nützlichen Hilfsmittel wissenschaftlicher Arbeit unseres Faches zu machen, so ist das zum grössten Teile Veits Verdienst.

Redaktion und Verlag werden sich bemühen in Veits Geiste weiter zu arbeiten.

K. Franz.



Johannes Veit.

Der Jahresbericht hat einen schmerzlichen Verlust erlitten. Am 3. Juni starb an einem Herzschlag Johannes Veit in seinem 65. Lebensjahre.

Seit dem Jahre 1892 hat er der Redaktion angehört und unermüdlich sein Interesse, seine Arbeit und seine Gedanken dem Jahresberichte zugewandt. Wenn es gelungen ist, in dem Berichte eine vollständige und übersichtliche Zusammenstellung der gynäkologischen Weltliteratur zu schaffen und ihn zu einem unentbehrlichen und nützlichen Hilfsmittel wissenschaftlicher Arbeit unseres Faches zu machen, so ist das zum grössten Teile Veits Verdienst.

Redaktion und Verlag werden sich bemühen in Veits Geiste weiter zu arbeiten.

K. Franz.

Fritz Bergmann †.

Im August dieses Jahres erlag Dr. med. h. c. Fritz Bergmann plötzlich einem Herzschlage. Der Tod dieses Mannes ist ein grosser Verlust für die medizinische Wissenschaft und insbesondere die Gynäkologen haben ihn zu beklagen. Viele bedeutende gynäkologische Werke sind in Bergmanns Verlage erschienen und wer mit Bergmann zu tun gehabt hat, weiss, wie gross sein persönliches Verdienst an ihnen ist. Er förderte sie mit Uneigennützigkeit und innerer Teilnahme. In Verhandlungen mit ihm brauchte von Geschäften kaum gesprochen zu werden. Es war, als ob er ein Mann sei, der nur aus Liebhaberei teure Werke verlegte. Seine vornehme Gesinnung und seine liebenswürdigen Umgangsformen haben ihm seine Autoren und Schriftleiter zu Freunden gemacht.

Die Redaktion des Jahresberichtes widmet Bergmann dankbaren Herzens diese Worte der Erinnerung.

Franz.

I. TEIL.

GYNÄKOLOGIE.

I.

Lehrbücher.

Referent: Prof. Dr. Stoeckel, Kiel.

1. Baisch, K., Gesundheitslehre für Frauen. Leipzig, Berlin, B. G. Teubner.
2. Gilliam, T. A. et Gilliam, E. M., Textbook of Practical Gynecology. 5. ed. Philadelphia.
3. Meyer-Ruegg, Hans, Die Frau als Mutter. 5. Aufl. Stuttgart, F. Enke 1915.
4. Strassmann, P., Gesundheitspflege des Weibes. Leipzig, Quelle & Meyer. 2. Aufl.
5. Stratz, C. H., Die Körperpflege der Frau. 3. Aufl. Stuttgart, F. Enke.

II.

Elektrizität, Röntgentherapie, Lichttherapie, Hydrotherapie, Massage, Gymnastik, Heissluftbehandlung, Belastungstherapie, Bäderbehandlung.

Referent: Dr. W. Reusch, Stuttgart.

A. Elektrizität.

1. Bangert, Moderne Strahlentherapie mit besonderer Berücksichtigung des Diathermieverfahrens. Sitzungsber. d. ärztl. Ver. in Frankfurt a. M. Münch. med. Wochenschrift p. 1197. (Verf. bespricht die natürliche und künstliche Heliotherapie, die Röntgenbehandlung, die Hochfrequenzströme und das Diathermieverfahren. Die Hauptindikationen für letzteres werden näher erörtert.)
2. — Zur Frage der Elektrodenapplikation beim Diathermieverfahren. Zeitschr. f. physik.-diät. Therap. 1916. p. 271. (Feuchte Zwischenlagen zwischen Elektroden und Haut sind unzweckmässig, die Elektroden sollen direkt auf die entfettete Haut aufgesetzt werden.)

3. Hawkins, J. H., Die Behandlung innerer Hämorrhoiden, blutender und villöser Rektumtumoren mittelst hochfrequenter elektrischer Kauterisation. Surg. gyn. and obstetr. Bd. 23. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 934. (Verf. empfiehlt an Stelle der Elektrokauterisation eine Hochfrequenzelektrode, mittelst deren er gute Resultate bei der Kauterisation von Blasentumoren und bei der Behandlung rektaler Blutungen und Tumoren erzielt hat.)
4. Herzberg, Erich, Über die Tiefenwirkung des elektrischen Stromes bei Thermokoagulation in der Blase. Folia urologica. Bd. 9. Nr. 3. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 879. (Beim Studium der durch Thermokoagulation bei Hunden bedingten Gewebsveränderungen in der Blasenwand ergaben die mikroskopischen Untersuchungen: Bei punktförmiger Berührungsstelle verteilt sich der Strom von dieser strahlenartig und gleichmässig. Die koagulierte Partie entspricht daher einer Halbkugel, deren Mittelpunkt die Berührungsstelle der Elektrode ist. Der Radius des im kystoskopischen Bild durch seine gelblichweisse Farbe in der hellroten Schleimhaut deutlich sichtbaren Thermokoagulationskreises entspricht der grössten Tiefenwirkung in das Gewebe. Die durch die Elastizität und die Füllung der Blase bedingte Verzerrung des Koagulationskreises kann praktisch vernachlässigt werden. Die Tierversuche lassen sich ohne weiteres auch auf den Menschen übertragen.)
5. Jenckel, Elektrolyse zur Behandlung von Strikturen. Sitzungsber. d. ärztl. Ver. in Hamburg. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 572. (Nach dem Vorgang von Newman, der bei Harnröhrenstrikturen gute Resultate sah, hat er in einem Falle von Ösophagusstenose (Salzsäurevergiftung) so überraschend gute Erfolge gesehen, dass er die Methode dringend empfiehlt.)
6. Kahane, Max, Über palpatorische Anwendung elektrischer Ströme. Med. Klin. 1915. Nr. 42. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 317.
7. Kelly und Neill, Kauterisation und Elektrokoagulation der Blasengeschwülste. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 723. (Bei sehr ausgedehnten Papillomen ist die blutige Eröffnung der Blase mit gründlicher Exstirpation der Geschwulst angezeigt. Für alle andern Fälle, besonders für die nach allen operativen Methoden auftretenden Rezidive, ist die Elektrokoagulation die Methode der Wahl.)
8. Kretschmer, H. L., Elektrokoagulationsbehandlung der Blasentumoren. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 723. (Maligne Tumoren sind von der Elektrokoagulationsbehandlung auszuschliessen. Bei benignen Geschwülsten wurden nur gute Erfolge erzielt. Das Verfahren ist dem operativen Eingreifen vorzuziehen.)
9. *Lindemann, Diathermiebehandlung gynäkologischer Erkrankungen. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 7. Jahrg. Heft 1.
10. Schneller, A., Über galvanische Nerven-Muskelerregbarkeit in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Erlangen 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 968.
11. Thelen, Gottfried, Die kystoskopische Diagnostik der Blasengeschwülste und ihre Behandlung durch Elektrokoagulation. (Kystoskopie an der Kölner Akademie für praktische Medizin: Dr. G. Thelen.) Festschrift zur Feier des 10jährigen Bestehens der Akademie für praktische Medizin in Köln. Bonn. A. Marcus und E. Weber. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 140.

Lindemann (9) fasst seine Erfahrungen über Diathermiebehandlung gynäkologischer Erkrankungen in folgende Sätze zusammen: Die Diathermie leistet Gutes bei allen chronischen Entzündungen des Beckenbindegewebes, des Bauchfells und der Adnexe. Ovarielle, bei der Durchwärmung des Beckens auftretende Reizerscheinungen können mit Röntgenstrahlen oder Luteoglandol bekämpft werden. Hartnäckige Schwielen und Narbenbildung, besonders die strangförmige Parametritis posterior, lassen sich teils allein durch Diathermie, teils in Kombination mit Fibrolysininjektionen und Quecksilberbelastung sehr günstig beeinflussen. Die schmerzstillende Wirkung und die damit verbundene psychische Einwirkung auf die Patienten ist eine ausgezeichnete. Ferner hat sich die Therapie bewährt als Unterstützung aller auf Anregung der Ovarialfunktionen hinzielenden Medikationen (Novarial). Gute Resultate wurden ferner erzielt bei chronischer



Vulvovaginitis kleiner Mädchen, und die Behandlung der akuten Vulvovaginitis wurde wesentlich abgekürzt. Aus allem geht hervor, dass die Diathermie eine wesentliche Bereicherung unserer gynäkologischen Therapie darstellt.

B. Röntgen- und Radiumtherapie.

a) Physikalische und technische Arbeiten.

1. *Christen, Th., Landläufige Irrtümer über Strahlenmessung. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 452.
2. Fernau, A., Über die Herstellung von Radiumträgern. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 527.
3. Fürstenau, K., Über die Kühlung von Röntgenröhren mit siedendem Wasser. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14. (Siedendes Wasser bedeutet noch immer für die Temperatur der Antikathode eine Abkühlung und sichert der Röhre beste und kontrastreichste Strahlung. Beschreibung eines betriebssicheren „Siedekühlers".)
4. *Glocker, R., Eine neue Methode zur Intensitäts- und Härtebestimmung von Röntgenstrahlen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 24. 1916.
5. Graetz, L., Physikalisches über Röntgenstrahlen und Radioaktivität. Sitzungsber. d. ärztl. Ver. in München. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1127.
6. Keene, Bedeutung der Grenzen der Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Med. Rev. 11. Nov. 1916. p. 877.
7. Koch, F. G., Die Röntgenröhre nach Dr. J. E. Lilienfeld. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 23.
8. Lasser, K., Die Röntgenstrahlenerzeugung in der neuen gasfreien Röhre und Spezialapparate zu ihrem Betriebe für Diagnostik und Therapie. Vortrag. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 13. p. 334.
9. Lindemann, W., Siederohr und Tiefentherapie. Zentralbl. f. Gyn. p. 497. (Das Müller-Siederohr übertrifft an Lebensdauer und Konstanz alle, von dem Verf. gebrauchten, andern Röntgenröhren, Coolidge-Röhre noch nicht versucht.)
10. Loose, G., Die Müllersche Heizkörpersiederöhre. (Der Heizkörper, der das an die Antikathode herangebrachte Wasser zum Sieden bringt, wird elektrisch betrieben. Eine automatische Einrichtung besorgt seine Ausschaltung, sobald die Röhre eingeschaltet wird.) Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18.
11. Meyer, F. M., Das Fürstenausche Intensimeter. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 473.
12. Nordentoft, S., Om Röntgenbehandling af oudartede Svülster. (Über Röntgenbehandlung von bösartigen Geschwülsten. 4 Fälle von Cancer mammae.) Ugeskrift for Laeger. p. 287—308. Kopenhagen. (O. Horn.)
13. Schmidt, H. E., Zur Dosierung der Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. 1915. Nr. 49. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 223. (Verf. tritt warm für die Anwendung der S. N.-Tabletten ein, die auch heute noch allen andern Dosierungsmethoden bei weitem vorzuziehen sei.)
14. Schwarz, G., Über den Ersatz von Röntgenplatten durch Bromsilberpapiere. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 32.
15. v. Seuffert, Zur Physik der gynäkologischen Strahlentherapie. Gyn. Gesellsch. zu München. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 130.
16. — Physikalisch-technische Voraussetzungen der Strahlentiefentherapie. Vortrag. (Nichts Neues.) Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30. p. 847.
17. Sommer, E., Radiumskizzen I. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 40. (Kurze Übersicht der wichtigsten Radiummesseinheiten. Vergleichende Gehaltstabelle des Radiums und seiner gebräuchlichsten Salze.)
18. Sommerfeld, A., Die medizinischen Röntgenbilder im Lichte der Methode der Kristallinterferenzen. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 33. (Vortrag.)
19. — Die Wellenlänge der Röntgenstrahlen als Härtemass. Fortbildungsvortrag. Münch. med. Wochenschr. p. 458.
20. Voltz, F., Über ultrapenetrierende Röntgenstrahlen. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 502. (Nichts Neues.)
21. *Wachtel, H., Über die Inkonstanz der Strahlungen der heutigen Röntgenröhren



und Dosierungsversuche mit dem Fürstenauschen Selenintensimeter. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 491.
22. Wintz, H., Eine automatische Regenerierung der Röntgenröhre. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 11. p. 382.
23. *— Die geerdete Röntgenröhre, eine Spezialröhre für Tiefenbestrahlung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49. p. 1719.
24. *— und L. Baumeister, Das zweckmässige Filter der Röntgentiefentherapie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. p. 189.

Christen (1) bespricht verschiedene „landläufige Irrtümer" über Strahlenmessung und kommt dabei zu folgenden Schlusssätzen:

1. Aus der Tatsache, dass eine absorbierende Schicht sehr dünn ist, folgt nicht, dass die von ihr absorbierte Energiemenge unabhängig wäre vom Härtegrad. Der Unterschied gegenüber der dicken Schicht besteht bloss darin, dass sich die Exponentialformel in eine einfache Proportionalität umwandelt. Eine Messung der Flächenenergie unabhängig vom Härtegrad ist bis heute nur mit dem Integral-Iontometer möglich.

2. Die Heterogeneität ist bei den modernen Apparaten weit grösser als früher. Deshalb wurde es auch nötig, für diese früher belanglose Grösse ein einfaches und einwandfreies Mass aufzustellen.

3. Nur nach den Angaben des Integral-Iontometers können korrekte Absorptionskurven direkt aufgezeichnet werden. Dagegen kann man auch aus den bisher veröffentlichten scheinbaren Absorptionskurven, wenn sie unter Vermeidung selektiver Absorption aufgenommen wurden, durch Integration mit dem Planimeter die wahren Absorptionskurven ableiten.

4. Wenn man mit einem Reagens eine Dosis, d. h. den Differentialquotienten der Flächenenergie nach der Tiefe bestimmt hat, so darf man diese Grösse nicht noch einmal nach der Tiefe differenzieren, um daraus wieder eine Dosis abzuleiten.

5. Strenge quantitative Betrachtungen über das Röntgenspektrum berichtigen unzutreffende Vorstellungen über Filterwirkung.

6. Zur Beurteilung der Störungen, welche die Sekundärstrahlen (Fluoreszenzstrahlung und Streustrahlung) bei allen Absorptionsmessungen hervorbringen, ist die Beschreibung diesbezüglicher Versuche mit allen Einzelheiten wiederzugeben.

Glocker (4) bespricht die bisherigen Härtemessmethoden und stellt die Bedingungen auf, denen jede exakte Härtemessung heterogener Röntgenstrahlen genügen muss. Es wird eine auf dem Sekundärstrahlungsprinzip beruhende direkte experimentelle Methode der Strahlenanalyse angegeben und ein dementsprechend konstruierter Apparat (Analysator) näher beschrieben, dessen praktische Anwendung sodann an einigen experimentellen Beispielen (Filterwirkung) erläutert wird.

Wachtel (21) kommt durch Absorptionsmessungen zu dem Ergebnis, dass die Röhren der heutigen Therapiebetriebe nicht einmal während einer und derselben Bestrahlung gleichmässige Strahlungen aussenden. Die Intensität und die Härte der Strahlungen wechseln, während die Röhre eingeschaltet ist, und zwar regellos zum besseren oder zum schlechteren. Fast jede Einschaltung der Röhre bringt bei demselben Instrumentar eine andere Strahlung heraus. Die Schwankungen der Konstanz sind, in Härte- und Oberflächendosiszahlen ausgedrückt, oft gering, für die physiologische Wirkung der Strahlung aber von beträchtlicher Bedeutung. Bei der Messung mit dem Intensimeter genügt es nicht, bei einer Bestrahlung einmal zu messen. Es müssen bei seiner praktischen Anwendung bewusst Fehler in Kauf genommen werden. Es wäre aber ein vorzügliches Instrument für die ganz konstanten Röhren der Zukunft.

Wintz (23) beseitigt die elektrostatischen Aufladungen der Glaswand der Röntgenröhren durch eine zur Erde abgeleitete, in einem besonderen Ansatz ein-



geschmolzene Elektrode. Dadurch wird ein Durchschlagen der Röhren vermieden. Die Röhre soll frei von elektrischen Aufladungen sein, so dass man sie während des Betriebs mit der Hand anfassen kann.

Wintz und Baumeister (24) fanden, dass ein Zinkfilter von 0,5 mm Dicke für die Tiefentherapie geeigneter ist als das 3 mm dicke Aluminiumfilter. Die Verhältniszahlen, die sich bei Verwendung von 3 mm Aluminium und 0,5 mm Zink aufstellen lassen, sind folgende: um die gleiche Dosis auf der Haut mit Aluminium- und Zinkfilter zu erreichen, muss bei Zink 3—3½ mal so lang bestrahlt werden. In einer Tiefe von 8—10 cm hat sich jedoch das Verhältnis auf 1 : 2 = Aluminium : Zink erniedrigt. Appliziert man daher bei der Verwendung eines Zinkfilters von 0,5 mm Dicke der Haut die gleiche Dosis wie bisher bei Aluminium, so wird man in der Tiefe gerade die doppelte Dosis wie bei Aluminium erreichen. Die klinischen Erfolge haben auch die experimentellen Angaben vollauf bestätigt. Die Messungen in der Scheide und im Rektum mit Iontoquantimeter und Kienböckstreifen stimmten mit den experimentellen Angaben überein. Gewöhnlich wurden 3 Felder von 8 cm Durchmesser nebeneinander von der einen zur anderen Darmbeinschaufel reichlich bestrahlt, event. auch 2 Felder vom Rücken her gegeben. Der durchstrahlte Kegel war somit ein recht grosser. Die Bestrahlungsdauer betrug bei Röntgenabstand 23 cm und Belastung 3 Milliampère 50—60 Minuten pro Feld. Bei keiner der bis jetzt bestrahlten 85 Patienten wurde eine Reizung beobachtet, ein Beweis, dass die Zeit der mehr als dreifachen Erythemdosis der Aluminiumfiltrierung bedeutend überschritten werden kann.

b) Biologische und histologische Arbeiten.

1. *Adler, Morphologische Kennzeichen für die Radiumempfindlichkeit der Karzinome des weiblichen Genitals. Zentralbl. f. Gyn. p. 673.
2. Arneth, Über Blutveränderungen bei der Strahlentherapie. Deutsche med. Wochenschrift p. 660.
3. *Arnold, Über Blutveränderungen bei der Tiefenbestrahlung maligner Tumoren. Münch. med. Wochenschr. p. 149. Nr. 5.
4. Blumenthal und Karsis, Über die biologische Wirkung der Röntgenstrahlen auf Mäuse. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. (Unfiltrierte Strahlung von höheren Härtegraden, in Dosen, die sich unterhalb derjenigen halten, welche bei der menschlichen Tiefentherapie in einer Sitzung angewendet werden, hat eine deletäre Wirkung bis zur Tötung auf den ihr ausgesetzten Mäuseorganismus. Über eine bestimmte Grenze hinausgetriebene Härtung ist dann wieder begleitet von einer Abnahme der schädlichen Wirkung.)
5. Fraenkel, Sigmund und Edine Fürer, Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. (7. Mitteilung: Über die angebliche Immunität röntgenbestrahlter Tiere.) Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26.
6. Frank, E., Aleukia haemorrhagica. (Aplastische Anämie beim Menschen durch Benzoldämpfe und Röntgenstrahlen.) Berl. klin. Wochenschr. 1915. Nr. 37 u. 41. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1916. p. 111.
7. Grünberg, Marie, Über die Erzeugung aplastischer Blutbilder bei Leukämie durch Röntgenbestrahlung. Inaug.-Diss. Breslau, 1. Juni 1916.
8. *Gudzent, F. und Herschfinkel, Versuche über die angebliche Organaffinität von Thorium X. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 519.
9. Hausmann, W., Über die Verwendung von Blutagarplatten bei Bestrahlungsversuchen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 40.
10. — Über Hämolyse durch Radiumstrahlen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 41. p. 1289. (In Agarplatten suspendierte rote Blutkörperchen werden durch Radiumstrahlung hämolysiert. Diese Wirkung auf die Erythrozyten ist der Bestrahlung zuzuschreiben.)
11. *Hüssy und Herzog, Die Abwehrfermente nach Karzinombestrahlung. Zentralbl. f. Gyn. p. 886.
12. *Mayer, R., Inwieweit stören Knochen in der Überschicht die Bestrahlung der unter ihnen liegenden Gewebe? Strahlentherapie. Bd. 7. p. 515.



13. Milton Portis, M., Blutveränderungen durch Röntgenstrahlen und Angabe eines Schutzapparates. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 90. Nr. 1. 1915. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 375. (Verminderung der Leukozyten, relative Vergrösserung der Lymphozyten mit verschiedenen Formveränderungen, geringe Herabsetzung des Hämoglobingehaltes, in einigen Fällen eine geringe Zahl von Myelozyten. Als Schutz gegen die Schädigungen durch die Röntgenstrahlen wird ein überall von dicker Bleilage umschlossener, enger Aufenthaltsraum (mit Bleiglasfenster) angegeben.)
14. Pentimalli, F., Über die Wirkung des Mesothoriums auf den Mäusekrebs. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. 59. Heft 3.
15. Rieder, H., Röntgenuntersuchung bebrüteter Vogeleier. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgentrahlen. Bd. 23. Heft 5. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 375.
16. Schmitt, L., Über das Verhalten der Blutgerinnung unter der Einwirkung der Röntgenstrahlen und der radioaktiven Substanzen. Inaug.-Diss. München, September 1916.
17. Schöne und Schmidt, Ist die biologische Wirkung der von der Röntgenröhre ausgehenden Strahlen abhängig von dem Aggregatzustand der bestrahlten Zellen? Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 137. 1.—3. Heft. (Zur Lösung dieser Frage liessen Verff. auf gefrorenen Mäusetumorbrei die Röntgenröhre einwirken. Es ergab sich, dass in gefrorenem Zustande ausserhalb des Körpers bestrahltes Geschwulstgewebe unter dem Einflusse der Röntgenstrahlen seine Entwicklungsfähigkeit einbüssen kann.)
18. Schweitzer, Bernhard, Veränderungen am Blute nach Mesothoriumbestrahlungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10. p. 341.
19. *— Verbreitung von Mesothoriumenergie im Körper der therapeutisch Bestrahlten nachgewiesen durch Photoaktivität. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16. p. 560.
20. *Sippel, A., Idiosynkrasie gegenüber Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gyn. p. 857.

Adler (1) hat sich die Frage gestellt, ob ein Zusammenhang zwischen dem verschieden günstigen Erfolg der Radiumbehandlung des Gebärmutterkrebses und der anatomischen und histologischen Eigenart der einzelnen Karzinome besteht. Durch die Beantwortung dieser Frage hofft er feststellen zu können, welche Art von Karzinomen sich für die Radiumbehandlung mit Aussicht auf Erfolg eignet.

Nach Ausscheidung der Korpuskarzinome, die nach der Ansicht des Verf. eine Sonderstellung einnehmen, teilt er die Kollum- und Scheidenkarzinome in 2 Klassen ein. 1. Karzinome mit primär drüsigem Bau und 2. Karzinome mit primär solidem Bau. Die letzteren wiederum werden eingeteilt in solche von niederer, mittlerer und höherer Reife.

Die primär drüsigen Karzinome geben die schlechteste Prognose. Von 14 Fällen ist kein einziger geheilt. Innerhalb der Gruppe der primär soliden Karzinome hat sich gezeigt, dass die höchst ausgereiften Tumoren die besten Resultate gaben, die am wenigsten differenzierten in der erdrückenden Mehrzahl der Fälle auf die Dauer unbeeinflusst blieben.

Verf. resümiert:

1. Karzinome niederster und niederer Reife sind prinzipiell von der Strahlenbehandlung auszuschliessen.

2. Karzinome mit lymphatischer Propagation reagieren wesentlich schlechter auf die Radiumbehandlung als plexiform wachsende.

3. Für die Radiumbehandlung wenig geeignet erscheinen die reich vaskularisierten und bindegewebsarmen Tumoren.

Arnold (3) untersuchte die Einwirkung der Tiefenbestrahlung auf die morphologischen Bestandteile des Blutes und kommt dabei zu folgenden Resultaten:

1. Auf die Tiefenbestrahlung hin reagiert der menschliche Organismus mit Veränderungen, die wir im Blut nachweisen können, und zwar sieht man entweder direkt nach den Bestrahlungen oder nach einer gewissen Latenzzeit vorübergehend eine Alteration der Gesamtzahl der weissen Zellen, die nach seinen Beobachtungen sehr häufig in Form einer Hyperleukozytose zum Ausdruck kommt.

Gleichzeitig damit treten, analog der Tierversuche Heinekes, auch in der Morphologie des Blutbildes Veränderungen auf, die sich vor allem durch einen Lymphozytenschwund und Vermehrung der neutrophilen Leukozyten, sowie auch gelegentlich durch gehäuftes Auftreten von Knochenmarkszellen geltend machen.

2. Wiederholte Bestrahlungen zeigen im allgemeinen die gleiche Alteration der Leukozytenkurve, nur in abgeschwächterem Masse. Im Anschluss an relativ rasch aufeinanderfolgende Bestrahlungen sieht man häufig ein allmähliches Sinken der Gesamtleukozytenzahl unter die Norm als Ausdruck einer gewissen Erschöpfung der Blutbildungsstätten.

Aus diesen Beobachtungen ergeben sich für die praktische Anwendung der Tiefentherapie folgende Forderungen:

a) bei wiederholten intensiven Bestrahlungen fortlaufend die Anzahl der Leukozyten zu bestimmen, zum mindesten vor und nach jeder Bestrahlung;

b) das Blutbild sowohl vor der ersten Bestrahlung, wie auch späterhin in gewissen Abständen auf pathologische Veränderungen hin zu untersuchen.

Findet man subnormale Werte der Gesamtleukozytenzahl (unter 4000) oder ein gehäuftes Auftreten von pathologischen Bestandteilen (Knochenmarkszellen), dürfte es zweckmässig sein, mit den Bestrahlungen auszusetzen, bis das Blut wieder annähernd normale Beschaffenheit zeigt. Arnold glaubt, damit am sichersten das Auftreten von Spätschädigungen durch Röntgenstrahlen verhindern zu können.

Gudzent und Herschfinkel (8) haben durch Versuche festgestellt, dass bei bestimmtem Gewichtsverhältnis von Flüssigkeit (physiologische Kochsalzlösung oder Blut) zu den drei tierischen Organen Milz, Knochenmark und Muskel keine Anhäufung des Thorium X in diesen Organen stattfindet. Ein Verteilungsverhältnis, wie es bei Injektion von Thorium X in dem Tierkörper beobachtet worden ist, konnte nicht gefunden werden.

Hüssy und Herzog (11) kommen beim Studium der Abwehrfermente nach Karzinombestrahlungen zu folgenden Resultaten:

1. Die Abderhaldenreaktion hat bei bestrahlten Karzinomfällen fast immer mit dem klinischen Verlaufe übereingestimmt.

2. Eine Kontrolle des Bestrahlungserfolges ist dadurch in gewissem Sinne möglich, ebenso eine vorsichtige Prognosenstellung. Allerdings sind Fehlresultate denkbar und werden ab und zu vorkommen.

3. Fast alle klinisch geheilten Fälle haben einen negativen Reaktionsausschlag gegeben, die anderen einen positiven.

4. Bei bestrahlten Patienten findet vielleicht eine Verzögerung in der Bildung der Abwehrfermente statt. Sie fehlen aber nicht andauernd, sondern sind sicher einige Zeit nach der Bestrahlung nachzuweisen.

5. Bei fortgeschrittenen Fällen kann die Reaktion negativ ausfallen. Auf jeden Fall ist mit dem Serum von diesen Kranken der Ausschlag meist ausserordentlich schwach und undeutlich.

Mayer (12) hat die Frage aufgeworfen, inwieweit Knochen in der Überschicht die Bestrahlung der unter ihnen liegenden Gewebe stören? Da die Vielfelderbestrahlung mit jedem neuen Feld einen wesentlichen Gewinn an Tiefendosis erzielt, ist die Frage berechtigt, ob die über Knochen liegenden Felder als wesentlich minderwertig zu betrachten sind. Die Versuche ergaben, dass in der Überschicht der zu bestrahlenden Gewebe liegende Skelettteile von gutem und mittelmässigem Therapielicht bloss 10—25% absorbieren. Es besteht also kein Grund, den Knochen bei der Wahl der Bestrahlungsfelder auszuweichen.

Schweitzer (19) hat experimentell erwiesen, dass bei örtlicher Bestrahlung des Menschen mit Mesothorium fernab vom primären Bestrahlungsbereich eine



vom Mesothorium ausgegangene strahlende Energie aufgespeichert wird, die durch ihre photoaktive Eigenschaft uns sichtbar gemacht werden kann. Wir müssen also bei der therapeutischen Anwendung des Mesothoriums mit einer weiten Verbreitung im Körper und einer Ladung gewisser Organteile mit einer nicht geringen Energiemenge rechnen, welche sogar wochenlang anhält. Bei längerem Fortsetzen der Bestrahlung ist deshalb unzweifelhaft eine Summation der Wirkung zu erwarten. Die Mesothoriumdosis muss also auf das unbedingt notwendige Minimum beschränkt werden.

Sippel (20) erbringt einen unzweideutigen Beweis für die individuell verschiedene Empfindlichkeit der Haut gegen Röntgenstrahlen. Zwei 75jährige Frauen, die in ihrem körperlichen Zustand einander völlig glichen, wurden wegen Mammakarzinoms ungefähr gleichzeitig, und völlig gleichartig bestrahlt. Die eine erlitt eine schwere Verbrennung 3. Grades, während die andere, die sogar etwas mehr Strahlen bekommen hatte, nur eine leichte Pigmentierung davontrug.

Die Verbrannte war eine Blondine mit hellem Teint, die andere eine Dunkelhaarige mit dunklem Teint.

c) Diagnostische Arbeiten.

1. v. Bergmann, Die Bedeutung der Radiologie für die Diagnostik der Erkrankungen des Verdauungskanals. Archiv für Verdauungskrankheiten mit Einschluss der Stoffwechselpathologie und der Diätetik. Bd. 22. Heft 3 u. 4.
2. Freud, J., Röntgendiagnose des typischen primären Sarkoms des oberen Dünndarms. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31.
3. Graessner, Der röntgenologische Nachweis der Spina bifida occulta. Festschrift zur Feier des 10jährigen Bestehens der Akademie für praktische Medizin in Köln. Bonn, A. Marcus u. E. Webers. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 279.
4. Hasselwander, A., Über die Anwendung und den Wert der stereo-röntgenogrammetrischen Methode. Münch. med. Wochenschr. p. 761.
5. Holzknecht, Lilienfeld und Pordes, Die radiologische Darstellung der Ursprünge von Fistelgängen mittelst einer vereinfachten und verbesserten Füllungstechnik. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 16.
6. Kaestle, C., Zur Technik der röntgenoskopischen Magenuntersuchung. Münch. med. Wochenschr. p. 968.
7. Lenz, E., Zur Methodik der abdominalen Röntgendurchleuchtung. Münch. med. Wochenschr. p. 598.
8. Meyer, Willy, Die Bedeutung der X-Strahlen für die Diagnose der Uretersteine. Med. record. Bd. 88. Nr. 26. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 417.
9. Perlet, Über eine einfache und rasche Bestimmung der Röhrenhärte bei Röntgenaufnahmen. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 36 u. 37.
10. Potocki, Laquerrière und Delherne, Die Radiographie des Fötus „in utero". Journ. de méd. de Paris 1914. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 261. (Die Verff. führen aus, dass man heutigentages in der Lage ist, den Fötus in den beiden letzten Monaten der Schwangerschaft durch die Röntgenstrahlen sichtbar zu machen. Man erhält oft nicht nur ein sehr deutliches Bild der Wirbelsäule und des Kopfes, sondern auch der Rippen und Extremitäten, der Hände inkl. Finger und Füsse. Häufig erhält man gute Bilder auch schon im 6. und 7. Monat. Den Verff. ist es sogar gelungen, den Fötus mit $4^1/_2$ Monaten zu radiographieren.)
11. Rubin, J. C., Die X-Strahlendiagnose in der Gynäkologie unter Zuhilfenahme von intrauterinen Kollargolinjektionen. Surg., gyn. and obstetr. Bd. 20. Nr. 4. Ref. Zentralblatt f. Gyn. p. 757.
12. Schütze, J., Die röntgenologische Darstellbarkeit der Gallensteine. Sitzungsber. d. Ver. ärztl. Gesellsch. zu Berlin. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 536.
13. Trendelenburg, W., Die Adaptationsbrille, ein Hilfsmittel für Röntgendurchleuchtungen. Münch. med. Wochenschr. p. 245.
14. Vogl, Die arteriellen Gefässverbindungen eineiiger Zwillinge im Röntgenbilde. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 24.
15. Woodall, C. W., Einige Probleme der Röntgendiagnose der Harnsteine. Albany med. Ann. Bd. 37. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 638.

d) Klinische und therapeutische Arbeiten.

(Die Strahlenbehandlung der Myome und Uteruskarzinome wird in einem speziellen Kapitel (Kap. X) referiert. Die betreffenden Arbeiten werden daher hier nur mit dem Titel angeführt.)

1. Adler und Amreich, Das Radiumexanthem. Gyn. Rundschau. 9. Jahrg. (Allgemeines Exanthem im Anschluss an Radiumbestrahlungen bei Uteruskarzinom. 2 Fälle.)
2. Alexander-Katz, Edith, Die Röntgentiefentherapie bei tuberkulöser Pleuritis. Inaug.-Diss. Erlangen 1915.
3. van Allen, Über die Beziehung der Röntgenologen zum Krankenhaus. (Journ. of the Amer. Med. Assoc. Januar.) Ref: Zentralbl. f. Gyn. p. 375.
4. Allmann, Zur Behandlung des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. Gyn. p. 129. (Unterbindung beider Arteriae hypogastricae, Exstirpation beider Adnexe, unter Zurücklassen des karzinomatösen Uterus. Radium- und Mesothoriumbestrahlung per vaginam.)
5. Bergonié, Die indirekte Überempfindlichkeit gegen X-Strahlen. Akademie der Wissenschaften in Paris. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 800. (Beobachtete einen Fall, bei dem, nach der Abheilung einer Radiodermatitis, eine ausserordentlich gesteigerte Empfindlichkeit gegen Röntgenstrahlen bestand, und stellt diese Erscheinung in Parallele mit der Anaphylaxie. Physikalische Anaphylaxie!)
6. Beuttner, Die Behandlung der Uterusfibrome und der hämorrhagischen Metropathien durch Röntgenstrahlen und ihre Resultate. Rev. méd. de la Suisse romande. p. 553.
7. Bumm und Schäfer, Erfahrungen über die Strahlenbehandlung der Genitalkarzinome. Arch. f. Gyn. Bd. 106. Heft 1.
8. Bruegel, Die Beeinflussung des Magenchemismus durch Röntgenstrahlen. Münch. med. Wochenschr. p. 670. (Die Bestrahlung bewirkt eine Herabminderung der Säurewerte, sowohl der Gesamtazidität, als auch der freien HCl, jedoch nicht immer im gleichen Verhältnis. Am raschesten tritt dieser Effekt ein bei Hyperchlorhydrie, bei der weder klinisch noch röntgenologisch Ulcera nachzuweisen sind.)
9. Döderlein, Der gegenwärtige Stand der Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Vortrag. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30. p. 847.
10. Douglas C. Moriarta (Saraloga Springs, N. Y.), Radium. Med. record. Bd. 79. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 776. (Nichts Neues.)
11. Falk, Zur Röntgenbehandlung der Peritonealtuberkulose bei eröffneter Bauchhöhle. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 24.
12. Fischer, W., Beitrag zur Röntgentiefenbestrahlung. Münch. med. Wochenschr. p. 954. (Neue Röntgenröhre mit flächenhaftem, ca. $3^1/_2$ cm breitem Focus, grosser Kathode und Wasserkühlung.)
13. Flatau, Erfahrungen über die Strahlenbehandlung des weiblichen Genitalkarzinoms. Sitzungsber. d. ärztl. Ver. in Nürnberg. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1268.
14. — Vorläufige Ergebnisse der Strahlenbehandlung des Gebärmutterkrebses. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 289.
15. Fraenkl, Manfred, Die schmerzstillende Wirkung der Röntgenstrahlen. Med. Klin. Nr. 15.
16. Frank, Die Entwicklung der Röntgentherapie, besonders der gynäkologischen Tiefentherapie. Vortrag. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20. p. 719.
17. Frank, E. Simpson, Radium in the treatment of Cancer and various other Diseases of the skin. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1916. Nr. 21.
18. Frank, R. T., Die Wahl zwischen Operation und Strahlenbehandlung von Uterusmyomen. Amer. Journ. of Obst. Bd. 72. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 224.
19. Franz, K., Die Behandlung der klimakterischen Blutungen mit Röntgenstrahlen. Therap. d. Gegenw. März.
20. *Friedrich und Krönig, Die Strahlenbehandlung des Brustkrebses in einer einmaligen Sitzung. Festlegung der Karzinomdosis. Münch. med. Wochenschr. p. 1445.
21. Goetz, Peter, Myom und Röntgenbehandlung. Inaug.-Diss. Berlin 1916. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 911.
22. Heimann, Fritz, Zur Strahlentiefenwirkung. Berl. klin. Wochenschr. 1915. Nr. 47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 222.
23. — Strahlentiefenwirkung. Sitzungsber. d. gyn. Gesellsch. zu Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 119. (An der Hand von 2 Vulvakarzinomen, die tief in die Umgebung hinein-



wucherten, wird die ausgezeichnete Wirkung der Technik der Breslauer Klinik dargelegt.)

24. Heimann, Fritz, Rückblicke u. Ausblicke der Strahlentiefentherapie bei gutartig. u. bösartig. Erkrank. d. weibl. Sexualorgane. Berl. klin. Wochenschr. p. 1025. Vortrag.
25. — Kystoskopie und Bestrahlungserfolge bei inoperablem Uteruskarzinom. Berl. klin. Wochenschr. 1916. Nr. 12.
26. Hirsch, Henri, Die Röntgenbestrahlung nach chirurgischen Eingriffen und ihre Technik. Deutsche med. Wochenschr. 1916. Nr. 26.
27. — Radiotherapeutische Fragen und Forderungen in der Gynäkologie. Sitzungsber. d. geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 996. Vortrag.
28. Hoffmann, E., Über die Bedeutung der Strahlenbehandlung in der Dermatologie, nebst Bemerkungen über ihre biologische Wirkung. Strahlentherapie. Bd. 7. Heft 1.
29. — Klaus, Technik der vaginalen Tiefenbestrahlung. Fortschr. d. Röntgenstr. 23. Heft 4. (Am Lagerungstisch wird ein Gestell aus Holz — einem Reck ähnlich — befestigt, an dem waschbare leinene Säcke zum Halten der Beine angebracht sind und auch die Gummischutzdecken zum Abdecken der Patientin befestigt werden.)
30. Hüssy, P., Theorie und Praxis der Strahlentherapie in der Gynäkologie. Gyn. Rundschau. 1916. p. 48. (Vortrag.)
31. John, W., Technik und Erfolge der einzelnen Autoren bei der Behandlung der Myome und hämorrhagischen Metropathien mit Röntgenstrahlen. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 300.
32. Jung, Über Strahlentherapie. Sitzungsber. d. gyn. Gesellsch. der deutschen Schweiz. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 288. (Demonstration einiger Fälle.)
33. Klein, G., Methodik und mehrjährige Erfahrung der kombinierten Aktinotherapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma. Deutsche med. Wochenschr. 1916. Nr. 27.
34. — Über gynäkologische Aktinotherapie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52. p. 1821. Vortrag.
35. Küpferle und Bacmeister, Experimentelle Grundlagen für die Behandlung der Lungentuberkulose mit Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4.
36. Kunitzky, E., Zur Thorium X-Behandlung bei Dermatosen. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 11.
37. Levin, Isaac, Primäres Karzinom der Vagina, behandelt mit Radium und Röntgenstrahlen. Med. record. Bd. 86. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 123.
38. Martin, A., Sammelbericht über die Entwicklung der Strahlenbehandlung in der Gynäkologie im Jahre 1915. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 2.
39. Mathes, Über die Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Sitzungsber. d. Ärztegesellschaft in Innsbruck. Wien. klin. Wochenschr. p. 1347.
40. Mendes de Leon, M. A., Der Wert der Kastration bei Uterusmyomen. Nederlandsch Tijdschrift voor Geneesk. 1916. II. p. 906.
41. Nagelschmid, F., Eine Bestrahlungsmethode mittelst Thorium X. (Verf. verwendet das Thorium X (Doramad) in einer Lösung in Propylalkohol, welche auf die Haut gepinselt wird. Besonders geeignet ist die Doramadpinselung für die Behandlung des Naevus vasculosus.) Deutsche med. Wochenschr. p. 191.
42. Ordway, Thomas, Berufsschädigung durch Radium. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1916. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 512.
43. Pinkus, A., Weitere Erfahrungen über die konservative Behandlung der Uterusblutungen und Myome mit Mesothorium-Radium. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39.
44. Pordes, Röntgenempfindliches Carcinoma mammae, das nach 3 Röntgenbestrahlungen verschwand. Sitzungsber. d. k. k. Gesellsch. d. Ärzte in Wien. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1055.
45. Reusch, W., Mesothoriumheilung eines Uterussarkoms bei einem 16jährigen Mädchen. Zentralbl. f. Gyn. p. 33.
46. Rössler, Gottfried, Resultate der ursprünglichen Albers-Schönbergschen Bestrahlungsmethode bei Myom und Metropathia haemorrhagica. Inaug.-Diss. Heidelberg, Juni 1916.
47. Roelinger, Dauererfolge der Röntgenbehandlung bei Myomen. Inaug.-Diss. München. Mai 1916.
48. Schäfer, P., Ergebnisse der Bestrahlungstherapie weiblicher Genitalkarzinome. 1912 bis 1915. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1.
49. Schmidt, H. E., Die Anwendung harter, filtrierter Röntgenstrahlen in der Dermato-

logie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 3. (Verf. lehnt die Behandlung der oberflächlichen Hauterkrankungen mit harten filtrierten Röntgenstrahlen ab.)
50. Shoemaker, Georg Erely, Primäres Urethrakarzinom, Urinverhaltung durch Wegverlegung, Funktionswiederherstellung durch Radium. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 915.
51. Seitz und Wintz, Über die Beseitigung von Myom- und Wechselblutungen in einmaliger Sitzung durch Zinkfilterintensivbestrahlung. Münch. med. Wochenschr. p. 1785.
52. Sippel, A., Profuse Menorrhagien bei Uterusmyom. Dauernde Amenorrhöe durch Röntgenstrahlen. Nach 11 Monaten Exstirpatio uteri wegen Sarkoms. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 2.
53. Sommer, Technik und Indikation der Radium- und Mesothoriumbestrahlung. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. 1916. Nr. 1—4. Fortbildungsvortrag.
54. Sommer, E., Röntgen-Taschenbuch. 6. Bd. Verlag von Otto Nemnich.
55. Steiger, Ein Beitrag zur Behandlung des Uteruskarzinoms mit Röntgenstrahlen. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. 1915. Nr. 52. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 288.
56. Stern, Samuel, X-Strahlenbehandlung der Uterusfibrome. Amer. Journ. of Obst. Bd. 72. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 224.
57. Theilhaber, A., Über einige Ursachen der Misserfolge bei der Strahlenbehandlung der Karzinome. Berl. klin. Wochenschr. 1916. p. 1027.
58. Tillmanns, Ein ungewöhnlich grosses Röntgengeschwür der Bauchdecken. Sitzungsbericht d. med. Gesellsch. in Leipzig. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 167.
59. Treber, H., Mehrjährige Ergebnisse der Aktinotherapie bei Karzinomen des Uterus und der Mamma. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28. p. 999.
60. Veit, J., Demonstration eines operierten Korpuskarzinoms. Sitzungsber. d. Ver. d. Ärzte in Halle. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 242.
61. Warnekros, K., Über den Wert der prophylaktischen Bestrahlungen nach Karzinomoperationen der Gebärmutter. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1916. p. 332. (Durch die prophylaktische Bestrahlung mit Röntgenstrahlen wurde die Zahl der Rezidive bei primär geheilten operierten Karzinomen von 55,4 auf 18,5 Prozent herabgesetzt.)
62. Werner, Paul, Zur Strahlenbehandlung des Gebärmutterkrebses. Arch. f. Gyn. Nr. 106. Heft 1.
63. Wilms, Röntgenbestrahlung bei Pylorospasmus. Münch. med. Wochenschr. p. 1073.
64. — Röntgenstrahlenwirkung bei entzündlichen Karzinomen. Sitzungsber. d. naturhistorisch-mediz. Ver. zu Heidelberg. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1362.

Friedrich und Krönig (20) fassen ihre Erfahrungen und Forderungen bei der Strahlenbehandlung des Brustkrebses folgendermassen zusammen: „Die Erythemdosis der Haut haben wir auf 50 Entladungen des Elektrometersystems unseres Iontoquantimeters um eine bestimmt festgelegte Spannung bestimmt. Die Ovarialdosis zur Erreichung einer Amenorrhoe bei Myomen und hämorrhagischen Metropathien haben wir auf 10 Entladungen festgelegt. Der Sensibilitätsquotient zwischen Ovarial- und Hautdosis beträgt im Mittel 5. Die Karzinomdosis haben wir beim Brustkrebs im Mittel auf 40 Entladungen festgelegt. Der Sensibilitätsquotient zwischen Haut und Karzinom beträgt im Mittel 1,25. Die Bestrahlung der Myome und hämorrhagischen Metropathien hat in einer einzigen Sitzung stattzufinden und ist in dieser Sitzung die Ovarialdosis zu verabfolgen. Für die Myome und hämorrhagischen Metropathien ist grundsätzlich die Strahlenbehandlung der operativen Behandlung vorzuziehen. Die Bestrahlung des Brustkrebses hat in einer einmaligen Sitzung stattzufinden, und ist in dieser Sitzung der gesamten Krebsgeschwulst die Karzinomdosis zu verabfolgen. Für die Brustkrebse ist grundsätzlich die Strahlenbehandlung der operativen Behandlung vorzuziehen. Wie lange und in welchen Zeitintervallen zur Verhütung eines Rezidivs eine prophylaktische Bestrahlung stattzufinden hat, entzieht sich zur Zeit noch unserer Kenntnis. Brustkrebse, die schon Metastasen in anderen Organen gesetzt und eine Krebskachexie hervorgerufen haben, sind von der Strahlenbehandlung auszuschliessen."

C. Lichttherapie.

1. Axmann, Sammelapparat für ultraviolette Strahlenbehandlung. Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 16. (Verf. erinnert an seine bereits im Jahre 1906 angegebenen Tuben zur Sammlung der Uviolstrahlen auf kleinere Stellen.)
2. — Kälte- und Uviolbehandlung in Verbindung mit Röntgen und Radium. Münch. med. Wochenschr. p. 123. (Man kann die Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen mit Kälte verstärken, mittelst Uviol abschwächen.)
3. Bacmeister, A., Die Erfolge der kombinierten Quarzlicht-Röntgentiefentherapie bei der menschlichen Lungentuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4.
4. Bach, Hugo, Lichtfilter. Erwiderung auf obige Arbeit von Dr. Fritz Schanz-Dresden in dieser Wochenschrift. 1915. Nr. 48. Münch. med. Wochenschr. p. 313.
5. — Anleitung und Indikationen für Bestrahlungen mit der Quarzlampe „Künstliche Höhensonne". 2. Aufl. Würzburg, Curt Kabitzsch.
6. Benrath, A., Über die chemische Wirkung der strahlenden Energie. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 88. (Nichts Neues.)
7. Capelle, W., Erysipelbehandlung mit künstlicher Höhensonne. Zentralbl. f. Chir. Nr. 32. (Berichtet über sehr gute Erfolge mit der Quarzlichtbehandlung.)
8. Carl, W., Die Quarzlichtbehandlung des Erysipels. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20. (In einer Reihe von Fällen konnte eine heilende Wirkung des Quarzlampenlichts auf Erysipel gesehen werden.)
9. Czerny, Die natürliche und die künstliche Höhensonne. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie. 5. Heft.
10. Dorno, C., Lichtfilter. Entgegnung an Herrn Sanitätsrat Dr. Fritz Schanz in Dresden auf seine titulierte Abhandlung in Nr. 48. 1915. d. W. Münch. med. Wochenschrift. p. 194.
11. van Dorp-Beucker, Andreae, Sonnenbehandlung der Tuberkulose. Nederlandsch Tijdschrift voor Geneesk. p. 693.
12. Douglas Harmer und E. Cumberbatsch, Das Simpson-Licht. Lancet. 1916. Nr. 4819. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 317. (Das Simpsonbogenlicht ist ein an kurzwelligen und ultravioletten Strahlen reiches Wolframbogenlicht. Verff. haben gute Erfolge bei Lupus, Ulcus rodens, syphilitischen Geschwüren, vereiterten Schrapnellverletzungen, bei Nasen- und Kehlkopferkrankungen und Asthma gesehen.)
13. Ebel, Zur Erweiterung des Anwendungsgebiets ultravioletter Strahlen. Zeitschr. f. phys. und diät. Therap. 1915. Heft 12. (Verf. glaubt gute Wirkung bei 2 Nephritisfällen, je einem Fall von Pleuritis sicca, Asthma und Adipositas gesehen zu haben.)
14. Gerhartz, H., Rotlichttherapie der Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. der Tuberkulose Bd. 34. Heft 1—3. (Bestrahlungsversuche mittelst Siemensscher roter Effektkohlen in einer gewöhnlichen Bogenlampe und mit rotem Neonlicht ergaben bei Tieren einen abschwächenden Einfluss auf tuberkulöse Infektion. Auch ausgedehnte Versuche an Tuberkulösen aller Stadien der Bonner Klinik (tägl. $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde bei 20 bis 30 cm Abstand) zeigten eine unverkennbar günstige Beeinflussung der tuberkulösen Prozesse.)
15. Gutstein, Die Behandlung der Lungentuberkulose mit ultraviolettem Licht. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18. (Zwei Röntgenbilder zeigen den guten Einfluss der Bestrahlung mit ultraviolettem Licht auf tuberkulöse Lungenveränderungen, die in den beschriebenen Fällen vollständig zum Verschwinden gebracht werden konnten. Doch muss vor einer Überschätzung des Verfahrens gewarnt werden.)
16. Hansen, Axel, Klinische Beobachtungen über die Einwirkung des Kohlenbogenlichtbades auf das Blut von Patienten mit Lupus vulgaris und chirurgischer Tuberkulose. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 832.
17. Heusner, Hans L., Elektrobiologie und Lichtwirkung. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 77. (Nichts Neues.)
18. — Die bisherigen Erfolge der Quarzlampenbestrahlung bei der Behandlung des Wundstarrkrampfes. Deutsche militärärztl. Zeitschr. p. 191. (Die praktische Bewertung des Verfahrens ist z. Z. noch umstritten.)
19. Hufnagel, K. F. V., Technische und therapeutische Erfahrungen in der Ultraviolettlichtbehandlung bei Wundeiterungen und Tuberkulose. Strahlentherapie. Bd. 7. Heft 1.



20. Jesionek, A., Richtlinien der modernen Lichtbehandlung. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 41. (Vortrag.)
21. — Natürliche u. künstliche Heliotherapie des Lupus. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 25. Heft 1.
22. — Heliotherapie und Pigment. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 24. Heft 6.
23. Jüngling, O., Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung des Sonnenlichtes und des Lichtes der Quecksilber-Quarzlampe („Künstliche Höhensonne") auf die Haut. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 413.
24. Klapp, R., Zu dem Artikel von Dr. Capelle: Über Erysipelbehandlung mit künstlicher Höhensonne. Zentralbl. f. Chir. Nr. 41 u. 42.
25. König, F., Behandlung des Erysipels mit der Quarzlampenbestrahlung. Münch. med. Wochenschr. p. 1701.
26. Mayerhofer, E., Die Vakzination mit abgeschwächter Kuhpockenlymphe: Versuche mit der Quarzlampe. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 6.
27. Menzieres, J. A., Die Behandlung septischer Wunden mit Simpsonlicht. Lancet, 1916. 4. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1916. p. 767. (Bestrahlungen mit der Simpsonlampe hatten sehr günstigen Einfluss auf die Heilung infizierter Wunden. Die Schmerzen liessen bald nach, die Beweglichkeit wurde gebessert, Schwellung und Eiterung verringert, die Granulationsbildung gefördert und Narben absorbiert. Gewöhnlich wurde zweimal wöchentlich $2^1/_2$—3 Minuten bestrahlt.)
28. Schanz, F., Vergleichende Lichtmessungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20.
29. Spaupy, F., Die Verwendung roten Lichtes in der Strahlentherapie. Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 31.
30. Sequeira, J. H., Einige Experimente mit der Simpsonschen Bogenlampe. Lancet 1916. 19. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1916. p. 776. (Eine Reihe einfacher Versuche zeigte, dass die Lampe nur aktinische Strahlen aussendet, die mit Röntgenstrahlen keine Ähnlichkeit haben.)
31. Spitzer, L., Über die Anwendung des Kohlenbogenlichtbades bei primären und sekundären Tuberkulosen der Haut und Schleimhaut. Münch. med. Wochenschr. p. 1541.
32. Strauss, A., Über die Behandlung der äusseren Tuberkulose mit Lecutyl und künstlichem Sonnenlicht. Münch. med. Wochenschr. p. 449.
33. Tewfik-Schuscha, Über den Einfluss der ultravioletten Strahlen auf Ambozeptor, Komplement und Antigen. Inaug.-Diss. Berlin 1915.
34. Thedering, Heliotherapie im Tieflande. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 25. Heft 6.
35. — Über Blaufiltrierung der Quarzsonne. Münch. med. Wochenschr. p. 494.
36. de Voogt, J. G., Untersuchungen über die bakterizide Wirkung der ultravioletten Strahlen. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 81. Heft 1.
37. Zimmern, A., Einige Bemerkungen über die physikalisch-biologischen Grundlagen der Heliotherapie. Strahlentherapie. Bd. 7. p. 66. (Nichts Neues.)

D. Massage, Gymnastik, Heissluftbehandlung, Bäderbehandlung.

1. Hufnagel, Wundbehandlung mit warmem Bad und Ultraviolettbestrahlungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52.
2. Klapp, R., Über physikalische Wundbehandlung. Münch. med. Wochenschr. p. 433.
3. Kren, Otto, Ein Beitrag zur Therapie des Erysipels des Stammes und der Extremitäten. Wien. klin. Wochenschr. 1915. Nr. 29. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 317. (Verf. behandelte Erysipele des Stammes und der Extremitäten mit dem warmen Dauerbad und konnte danach auffallend rasche Heilungen beobachten. Als Heilfaktor kommt dabei wohl die Gefässdilatation und die damit verbundene passive Hyperämie in Betracht.)
4. Noak, Behelfsmässige Herstellung eines Heissluftapparates. Münch. med. Wochenschrift. p. 519.
5. Perey, J. F., Über Hitzeanwendung bei der Behandlung des Uteruskarzinoms. Surg., gyn. and obstetr. Bd. 22. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 573.
6. Possin, Bruno, Freiluft- und Lichtbehandlung infizierter Wunden. Inaug.-Diss. Berlin 1916. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 137. Heft 4.
7. Rominger und Purcareanu, Klinische Untersuchungen über den Wert von Solbad- und Sonnenbehandlung in der Nähe der Städte in der Ebene. Jahrb. d. Kinderheilk. Bd. 83. Heft 3.



III.

Anästhesierungsmethoden, allgemeine und medikamentöse Therapie, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie, und sonstiges Allgemeines.

Referent: Privatdozent Dr. B. Aschner, Halle,
z. Z. im Felde.

A. Anästhesierungsmethoden, allgemeine und medikamentöse Therapie.

1. Birnbaum, Über eine Vereinfachung der Therapie im Bereich des weiblichen Genitaltraktus. Gyn. Rundsch. p. 297.
1a. Bloch, J., Weitere Mitteilungen zur Behandlung der sexuellen Insuffizienz mit Testogan und Thelygan. Med. Kl. Nr. 3, 16.
2. van Dongen, I. A., Pharmacologische en klinische oderzoekingen over erodium cicutarium, een stypticum by Uterusbloedingen. Ned. Tjidschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. jaarg. afl. 3. (Mendes de Leon.)
3. Dosquet, W., Über offene und klimatische Behandlung von eiternden Wunden, Frostschäden und Verbrennungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 12. Jahrg. Nr. 22.
4. Ebeler, Über Sakralanästhesie in der Gynäkologie. Allg. ärztl. Ver. zu Köln. 3. April.
5. Engelson, H., Über die Behandlung der Gonorrhoe bei Frauen. Dermatol. Wochenschrift. Bd. 62.
6. Falk, Zur Röntgenbehandlung der Peritonealtuberkulose bei eröffneter Bauchhöhle. Berl. klin. Wochenschr. p. 656.
7. von Fellenberg, R., Über die Behandlung der weiblichen Unfruchtbarkeit. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. 1915. p. 1409.
8. Frieboes, W., Erfahrungen bei Cholevalbehandlung der männlichen und weiblichen Gonorrhoe. Münch. med. Wochenschr. p. 785.
8a. Geiger, O., Die Phenol-Serumbehandlung pyogener Prozesse in der Gynäkologie und ihre experimentellen Grundlagen. Beitr. z. Klin. d. Infektionskr. u. z. Immunitätsforsch. III. S. 245.
9. *Gottlieb, C., Collargol Injection of Uterus and Tubes. Amer. Journ. of Roentgenol. New York, May. 3. Nr. 5. p. 243—292.
10. Hering, H. E., Der plötzliche Tod in der Chloroformnarkose. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 15.
11. Knight, F. H., Spinal anesthesia. Am. Journ. of Obstetr. June. Nr. 6. p. 1093.
12. Kuznitzky, E., Über die Behandlung der Frauengonorrhoe mit Protargolsalbe. Münch. med. Wochenschr. p. 1614.
13. Lebensohn, Rosa, Über Narkosenlähmungen. Inaug.-Diss. Erlangen 1914.
14. Lindemann, Über Diathermiebehandlung gynäkologischer Erkrankungen. Münch. med. Wochenschr. p. 54. Ver. d. Ärzte in Halle a. S. 24. Nov. 1915.
14a. Lindquist, Silas, Rectale Äthernarkose. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. schwed. Ärzte. (Silas Lindquist.)
15. Oppenheim, H., Bemerkungen über ein neues Blutstillungsmittel. Der Frauenarzt. Heft 11.
16. *— Das Erystyptikum bei gynäkologischen Blutungen. Med. Klin. Nr. 32.
17. *— Zur Frage der Absorptionstherapie chirurgisch-gynäkologischer Erkrankungen. Wien. klin. Wochenschr. p. 959. (Empfehlung von Bolus alba bei stark sezernierenden Wunden.)
18. Quigley, J. K., Die Hypophysenpräparate in der Geburtshilfe. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 15. 1915. April 10.
19. Schergoff, Nukleogen in der gynäkologischen Praxis. Therap. d. Gegenw. p. 399.
20. Schmid, H. H., Über vollständigen Ersatz der Narkose und Lumbalanästhesie bei Bauchoperationen durch die paravertebrale und parasakrale Anästhesie. Zentralbl. f. Gyn. p. 937.

21. Siegel, P. W., Ergebnisse bei weiteren 600 paravertebralen Anästhesien. Med. Klin. Nr. 2.
22. Thaler, H., Über Erfahrungen mit der hohen Sakralanästhesie bei abdominellen Operationen. Geburtsh. gyn. Gesellsch. in Wien. 14. März. Wien. klin. Wochenschr. p. 1059.
23. Trebing, J., Levurinose in der Frauenpraxis. Zentralbl. f. Gyn. 1915. p. 859.
24. *— Spuman, ein Fortschritt in der täglichen Utero-Vaginaltherapie. Zentralbl. f. d. ges. Therap. Sept. (Spuman ist ein CO_2-Entwickler.)
25. Weinreb, M., Holopon (Ultrafiltratum Meconii) in der Gynäkologie. Münch. med. Wochenschr. p. 563.
26. Weiss, Arthur, Über intravenöse Vakzinebehandlung gonorrhoischer Komplikationen. Wien. klin. Wochenschr. p. 619.

Ebeler (4). Die Hauptschuld bei den häufigen Versagern mit Sakralanästhesie liegt nicht in der schwierigen Technik, sondern in den variablen anatomischen Verhältnissen. In 10% aller Fälle ist z. B. Spina bifida occulta vorhanden. Bei richtiger Technik muss die Injektionsflüssigkeit leicht einfliessen. Im Durchschnitt sah Ebeler 75% gute, 12% ziemlich gute und 13% schlechte Erfolge, bzw. Versager. Bei Laparotomien betrugen die Misserfolge über 50%. Die von Kehrer angegebenen höheren Dosen bewährten sich besser als die anfänglichen kleinen Dosen. Auch sehr grosse Operationen, wie Wertheimsche Totalexstirpationen, wurden damit gemacht. Die Anästhesie dauert im Durchschnitt 80 Minuten. Schwere Komplikationen wurden nicht beobachtet, wenn auch einige kleine Nachteile der Methode anhaften. Zusammenfassend sagt Ebeler, dass die Sakralanästhesie bei vollkommener Ungefährlichkeit eine ausgezeichnete Methode für alle gynäkologischen Operationen und Untersuchungsmethoden darstellt.

Knight (11). Bericht über 305 Fälle von Lumbalanästhesie, ausgeführt mit der Babcockschen Stovainlösung. Die Resultate waren gut. Komplette Versager in 1½% der Fälle wahrscheinlich durch schlechte Beschaffenheit der Lösung bedingt. Postoperatives Erbrechen in 3%. Unvollständige Anästhesie in zwei Fällen.

Lebensohn (13) berichtet über zwei Fälle von Lähmungen nach Narkose. Die eine betraf den Plexus brachialis, die andere den N. peroneus.

Schmid (20). Empfehlung der paravertebralen und parasakralen Anästhesie auf Grund einer Erfahrung von 77 Fällen aller Art von gynäkologischen und geburtshilflichen Operationen. Operationen im Bauchraum oberhalb des kleinen Beckens lassen sich in paravertebraler Anästhesie schmerzlos ausführen. Bei Eingriffen im kleinen Becken ist ihr die parasakrale Anästhesie hinzuzufügen.

Die paravertebrale und parasakrale Leitungsanästhesie dauert in der Regel 1½ Stunden und darüber; sehr zweckmässig ist es, vorher Pantopon-Skopolamin zu geben.

Die Methode ist nach den bisherigen Erfahrungen ungefährlich, daher ist zu erwarten, dass bei ihrer Verwendung eine weitere Verminderung der postoperativen Todesfälle eintreten werde, von denen bisher noch ein verhältnismässig grosser Teil direkt oder indirekt den Schädigungen durch die Inhalationsnarkose oder die Lumbalanästhesie zur Last fällt.

Siegel (21) hat im ganzen 770 paravertebrale Anästhesien gemacht, darunter 85 Operationen in der Leistengegend, 264 Laparotomien und Nephrektomien, 110 vaginale Operationen und 103 geburtshilfliche Operationen. Man kann, ohne Schaden zu befürchten, mehr als 300 ccm einer ½%igen Novokainlösung einspritzen. Auch die Kombination mit Dämmerschlaf wurde in 38 Fällen angewendet. Neben- und Nachwirkungen waren auffallend gering. Von den 770 paravertebralen Anästhesien waren 682 vollkommen einwandfrei. Die Anästhesie dauert 2—3 Stunden und hat eigentlich bisher gar keine Kontraindikationen ge-

funden, indem auch schwache, sowie herz- und lungenkranke Personen ohne üble Folgen damit operiert werden können.

Bericht über die Erfahrungen Thalers (22) mit der von Kehrer modifizierten Technik. Die Versuche beschränkten sich ausschliesslich auf abdominelle Operationen, da an der Klinik Schauta bei fast allen vaginalen Operationen die parametrane Leitungsanästhesie mit bestem Erfolge zur Anwendung gelangt. Mit und ohne Dämmerschlafvorbereitung zeitigte die Sakralanästhesie ausgezeichnete Resultate in bezug auf Dauer der Anästhesie, Entspannung der Bauchdecken und postoperatives Befinden. Ganz den Dämmerschlaf auszuschalten, wäre nicht wünschenswert. Besprechung technischer Einzelheiten. Auswahl der Fälle. Die Verbesserungen, welche Kehrer an der Methode vorgenommen hat, dürften die Verbreitung der Sakralanästhesie überaus fördern. In der Diskussion erwähnt Finsterer, dass gelegentlich doch durch Verletzung des Duralsackes oder der Venen Kollaps eintreten kann und empfiehlt die paravertebrale Leitungsanästhesie. Thaler hebt hervor, dass vorausgehende Kochsalzinfusion die Resorption des Novokains verzögert und dass das von Schlimpert angegebene Instrument Nebenverletzungen vermeiden lässt.

Weinreb (25). Holopon ist ein neues Opiumpräparat und zugleich der erste Vertreter einer neuen Klasse von Arzneimitteln, der Ultrafiltrate und damit auch das erste ohne weiteres zu Einspritzungen verwendbare Opiumpräparat, welches in wässeriger Lösung alle wirksamen Bestandteile des Opiums im natürlichen Mengenverhältnis unter Ausschaltung der wertlosen Ballaststoffe enthält. Die Ultrafiltrate enthalten bekanntlich nur Kristalloide, da die Kolloide auf dem Filtermembran zurückgeblieben sind. Zehn Teile Holopon entsprechen einem Teil Opium, was also genau der Stärke der offizinellen Tinctura opii simplex entspricht. Das Mittel wurde in erster Linie gegen die Schmerzen bei inoperablem Karzinom verwendet, wobei sich das Holopon durch Fehlen der unangenehmen Nebenwirkungen gegenüber dem Morphin auszeichnete. Als Beruhigungsmittel vor Narkosen, ferner bei entzündlichen Prozessen der Genitalien, bewährt sich das Mittel gleichfalls. In Form von Suppositorien wurden in einigen Fällen von Darmkatarrh günstige Erfolge damit erzielt.

Hering (10). Der plötzliche Tod in der beginnenden Chloroformnarkose ist im wesentlichen die Folge einer Übererregung des Herzens, dessen Kammern ins Flimmern geraten. Die Herztätigkeit hört dabei vor der Atmung auf. Nicht nur beim Tier, sondern auch beim Menschen besteht eine gewisse Disposition dafür in der leichteren Erregbarkeit des Nervensystems und des Herzens. Der niedrigste Grad des Herzflimmerns sind die Extrasystolen, weshalb man immer vorher auf Extrasystolen prüfen soll. Dies geschieht durch tiefe Inspiration mit nachfolgendem Atemstillstand, durch stärkere Muskelbewegung oder durch den Vagusdruckversuch. Bei positivem Ausfall dieser Prüfung ist das Chloroform zu vermeiden. (Beim Menschen ist der plötzliche nicht auf Unvorsichtigkeit beim Narkotisieren zurückzuführende Chloroformtod viel seltener, als man gewöhnlich glaubt. D. Ref.)

Silas Lindqvist (14a) berichtet über seine Erfahrungen mit der rektalen Äthernarkose. Die Narkose wurde mit einem Gemisch von Olivenöl und Äther, gewöhnlich in Konzentration 2 : 6 bei Erwachsenen, etwas schwächer bei Kindern gegeben. Anästhesie trat gewöhnlich nach 20 Minuten ein. Die Vorteile dieser Methode sind: 1. Der Operierende wird nicht von der Äthermaske und den Fingern des Narkotiseurs gehindert; 2. die Narkose ist gewöhnlich ruhiger und ohne Erbrechen und Exzitation; 3. die Lungen werden nicht in so hohem Grade für die Einwirkung des Äthers ausgesetzt, indem die Sekretion von den Respirationswegen bedeutend weniger ist und das Risiko für Entstehung von Lungenentzündung und Bronchitis erheblich weniger ist. Die Nachteile sind: 1. Die Schwierigkeit individueller Dosierung, besonders bei Älteren und Kindern; 2. die Schwie-

rigkeit, die Verbrauchung des Äthers nach verschiedenen Stufen der Operation abzumessen; 3. der Umstand, dass oft die tiefste Narkose beim Schluss der Operation eingetreten ist.

Die rektae Äthernarkose hat ihre Berechtigung hauptsächlich bei Operationen am Kopf, Hals und Brust. Die Narkose soll immer in einem Gemisch von Öl und Äther gegeben werden. Vor der Instillation von Öl-Äther ist es dringend notwendig, dass der Darmkanal durch Laxantien und Ausspülung wohl vorbereitet ist. Die Dosierung bei Erwachsenen scheint in Konzentration L : 6 am besten zu sein, bei älteren Leuten und Kindern schwächer. Es wird oft vorteilhaft, ein schwaches Gemisch zu instillieren und mit Äthylchlorid oder Äther tropfenweise zu vervollständigen, wobei man oft mit einer ganz geringen Menge von Äthylchlorid oder Äther auskommt. Bei Zyanose, unregelmässiger Atmung oder rascher Auslöschung von den Kornealreflexen ist es notwendig, das Öl-Äthergemisch mit Darmrohr auslaufen zu lassen und den Darm genau auszuspülen. (Autoref.)

Falk (6). Bericht über einen Fall von Peritonealtuberkulose einer 26jährigen Frau mit reichlichem Exsudat. Laparotomie und Röntgenbestrahlung der offenen Bauchhöhle 8 Minuten lang. Die Rekonvaleszenz verlief ohne Störung, das Fieber verschwand 4 Monate nach der Operation, Gewichtszunahme um 7 kg und vollkommenes Wohlbefinden. Es wurde also eine weit vorgeschrittene Bauchfelltuberkulose durch Kombination von Leibschnitt mit anschliessender Röntgenbestrahlung (weiche ungefilterte Strahlen) erzielt.

Schergoff (19). Nukleogen ist eine unter Verwendung der chemisch reinen Nukleinsäure hergestellte organische Verbindung von Eisen, Arsen und Phosphor. Das Mittel wurde als Tonikum und Roborans bei 60 Patientinnen mit sehr gutem Erfolge angewandt, namentlich bei primärer und sekundärer Anämie, allgemeinen Schwächezuständen und Chlorose. Die Nukleogentabletten sind unschädlich für die Magen- und Darmschleimhaut.

Quigley (18). Bei Wehenschwäche, besonders in der Austreibungsperiode, sind die Hypophysenpräparate das wirksamste bis jetzt bekannte Mittel zur Verstärkung der Wehen. Kombination mit Dämmerschlaf ist unter Umständen wünschenswert.

Oppenheim (15). Empfehlung eines Ersatzmittels der jetzt schwer zu beschaffenden Hydrastis, welches den Namen Extractum hydrastis compositum führt. Bei uterinen Blutungen aller Art soll das Mittel die gleichen Wirkungen erzielt haben, wie das offizinelle Präparat.

Lindemann (14) hat zu der von Siemens & Halske stammenden Apparatur für das Diathermieverfahren eine eigene vaginale Elektrode angegeben und damit gute Erfolge bei allen chronischen Entzündungen des Beckenbindegewebes, des Bauchfelles und der Adnexe erzielt. Akute Entzündungen können für die Diathermiebehandlung nicht empfohlen werden. Auffallend war in fast allen Fällen die schnelle Beseitigung der Schmerzen. Günstige Erfolge waren auch bezüglich der Anregung der Ovarialfunktion vorhanden, namentlich in Kombination mit Ovarialpräparaten. In der Diskussion empfiehlt Graefe das wesentlich billigere Flatausche Pelvitherm und die bipolare Faradisation. Keil empfiehlt als derzeit bestes Ovarialpräparat das Merksche Novarial.

Dosquet (3). Die gleichen Erfolge, wie sie Bernhard und Rollier mit der Heliotherapie erzielten, lassen sich auch in der Tiefebene mit der Klimatotherapie erreichen, d. h. wenn wir den Körper bzw. seine einzelnen Teile neben der natürlichen Belichtung dem ständigen Wechsel der gesamten Atmosphäre aussetzen. Die Wundbehandlung besteht also 1. aus der Behandlung ohne Verband, 2. in der Verbindung der offenen Wundbehandlung mit der klimatischen. Verf. beschreibt den von ihm zu diesem Zweck angegebenen Krankenhaustyp.



Birnbaum (1). Bericht über 300 Fälle, in welchen das Spumanverfahren bei der Behandlung gynäkologischer Erkrankungen angewendet wurde. Es handelte sich um Fluor verschiedenster Art, Adnexerkrankungen und Karzinome. Die Scheidenspülungen werden dadurch überflüssig. Auch bei Erosionen haben sich die Styli Spuman sehr gut bewährt. Bei Vulvovaginitis der Kinder soll jede andere Behandlung durch dieses neue Verfahren weit in den Hintergrund gedrängt werden. Rasche und gründliche Einwirkung bei Vereinfachung der Therapie und Vermeidung aller Schäden ist der Hauptwert dieses Präparates.

Neben den anatomischen Ursachen der weiblichen Sterilität kommen nach v. Fellenberg (7) auch innersekretorische Störungen der Keimdrüsentätigkeit in Frage. Er empfiehlt dagegen Exstirpation zystisch veränderter Ovarien, Organotherapie mit Ovarial- und Schilddrüsenpräparaten, sowie Badekuren und andere Massnahmen, welche die Blutversorgung der Genitalsphäre verbessern sollen.

Engelson (5) empfiehlt das von Almquist eingeführte Verfahren, eine halbfeste breiähnliche Masse in den Uterus mit einer Spritze von 3 ccm Inhalt zu injizieren. Auch die Harnröhre wird einer ähnlichen Behandlung unterworfen. Die Masse besteht aus: Albargin 1,0, Aqu. 100,0, Tragacanth. 3,0, Spirit. concentr. 2,5 und hat die Konsistenz einer festen Gallerte. Es sollen damit 80—90% der Frauen geheilt worden sein. Beabsichtigt wird damit eine Dehnung der Schleimhautfalten und besseres Eindringen des Medikaments in die Tiefe.

(Ein ähnliches Verfahren hat schon vor einigen Jahren Beck in Chicago mit Wismutpasta angegeben und will gleichfalls verblüffende Erfolge damit erzielt haben. Über Nachprüfungen dieser Methode hat man wenig gehört. Andererseits besteht bei allen diesen Verfahren eine gewisse Gefahr bezüglich der Weiterverschleppung der Gonokokken auf die höher oben gelegenen Anteile der Geschlechtswege, insbesondere auch des Bauchfells. D. Ref.)

Frieboes (8). Unter lokaler Anwendung einer halbprozentigen Cholevallösung schwinden die Gonokokken beim Manne fast ausnahmslos sehr rasch, oft schon am dritten bis vierten Tage. Im grossen und ganzen sind die Heilerfolge dieselben wie mit den anderen guten Silberpräparaten. Auch bei der weiblichen Gonorrhoe (21 Fälle bisher) waren die Resultate überraschend gute. Bei Frauen wurde einmal täglich mit ganz dünner Kalipermanganatlösung die Vagina ausgespült und dann ein stark mit 1% Cholevallösung getränkter Tampon eingeführt. Urethral- und Zervikalgonorrhoe wurden in drei bis sechs Wochen geheilt, so dass auch mikroskopisch keine Gonokokken mehr nachweisbar waren. Bei Kindern waren die Resultate weniger gut. Auffallend ist, dass das Mittel rasch das eitrige Sekret in schleimiges umzuwandeln imstande ist.

Kuznitzky (12). Ausgiessen der Urethra und Tamponbehandlung des Cervix und der Scheide mit einer etwa 10%igen wasserlöslichen Protargolsalbe nach Neisser sollen vorzügliche Erfolge bei männlicher und weiblicher Gonorrhoe erzielen, so dass man in vielen Fällen von einer abortiven Abkürzung der Heilungsdauer sprechen kann. Namentlich die Gonokokken sollen sehr rasch verschwinden.

Trebing (23). Levurinose hat, jeden zweiten Tag angewendet, eitrigen, sogar gonokokkenhaltigen Ausfluss meist in einigen Wochen beseitigt, wenn er nicht durch Erkrankungen der Harnröhre und der Adnexe kompliziert war. Da jedoch auch Spülungen und Tamponade neben dieser Pulverbehandlung angewendet wurden, ist der Nutzen des Mittels kein absolut evidenter.

Weiss (26). Kurze Literaturangaben über die Entstehung des Verfahrens: Bericht über 5000 intramuskuläre Einzelinjektionen von Artigon und Gonargin. Durch dieses Verfahren gelang es, die Heilungsdauer gegenüber den nach der alten Methode behandelten Patienten durchschnittlich um einige Wochen abzukürzen. Das Verfahren ist unschädlich. Behandelt wurden damit alle Arten von gonorrhoischen Komplikationen beim Manne. Durch die intravenöse An-

wendung konnte die Heilungsdauer noch mehr herabgedrückt werden, so dass z. B. eine mittelschwere Nebenhodenentzündung durchschnittlich in drei Wochen geheilt werden konnte. Daneben müssen aber auch alle anderen bisher üblichen Behandlungsmethoden energisch zur Anwendung gebracht werden. Damit wurden 478 Fälle mit etwa 2800 Injektionen behandelt. Das Artigon ist wirksamer als das Gonargin. Einzelne Fälle trotzen jeder Behandlung. Jedenfalls bedeutet das Verfahren einen grossen Fortschritt, und die vielfachen Warnungen vor der Gefährlichkeit der intravenösen Anwendung sind nicht am Platze.

B. Diagnostik.

1. Asch und Adler, Der diagnostische Wert der Gonokokkenvakzine. Münch. med. Wochenschr. p. 73.
2. Bucura, C. J., Zur Diagnose der Gonorrhoe beim Weibe. Separatabdruck aus der Wien. klin. Wochenschr. Nr. 11.
3. Carstens, Points in the diagnosis of Pelvis Troubler. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. 74. p. 1002. (Nichts Neues.)
4. Christides und Besse, Über die Notwendigkeit der Probeauskratzung und über den Nutzen der regelmässigen mikroskopischen Untersuchung des Ausgeschabten. Gyn. Helv. 1914.
5. Coqui, Beitrag zur Kasuistik, Diagnose und Therapie der Meningocele sacralis anterior. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 3.
6. *Foss, H. L., Die Ursache der Fehldiagnosen bei Abdominalerkrankungen. Amer. of Surg. Vol. 64. July. (10% Fehldiagnosen. Meist hätte die Diagnose bei grösserer Sorgfalt doch gestellt werden können.)
7. *Goenner, A., Differentialdiagnose zwischen Verlagerungen des Darmes und gynäkologischen Affektionen. Schweiz. Korrespondenzbl. Juli. Nr. 29. p. 897.
9. Kahane, M., Die Galvanopalpation des Abdomens. Wien. klin. Wochenschr. p. 1557.
10. *Mäder, Johannes, Bakteriologische Untersuchungen des Zervikal- und Urethralsekretes mit besonderer Berücksichtigung der Gonokokken. Diss. Jena.
11. Neisser, A., Zur Gonokokkendiagnostik durch Kutireaktion. Berl. klin. Wochenschr. p. 765.
12. Shropshire, W., Value of the Cystoscope in the Differential Diagnosis of Abdominal Lesions. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 22. p. 1625.
13. Theodor, P., Bakteriologische Blutuntersuchungen nach Curettagen. Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsf. Bd. 3. p. 337.
14. Williams, P. F. und A. Kolmer, The Wassermann Reaction in Gynecology. Amer. Journ. of Obstetr. Nr. 4. p. 638.

Christides und Besse (4). An Hand einer umfangreichen Statistik wird das Thema eingehend erörtert und es wird dabei die unbedingte Notwendigkeit eines Zusammenarbeitens von Kliniker mit pathologischem Anatomen hervorgehoben.

Asch und Adler (1). Die ein- oder mehrmalige Injektion von Gonokokkenvakzine vermag allenfalls vorhandene latente Gonokokken zum Vorschein zu bringen. Es werden dazu intramuskuläre Injektionen von 50—100 Millionen, manchmal 125 Millionen abgetöteter Keime verwendet. Über unangenehme Erscheinungen dabei wird nicht geklagt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass solche provozierte latente Gonokokken Degenerationsformen aufweisen. Es werden dabei Mikrogonokokken und Makrogonokokken (kugelige Riesenformen) unterschieden. Der Bericht bezieht sich nur auf männliche Patienten.

Bucura (2) empfiehlt, in Fällen, wo Gonokokken sich im Cervixsekret nicht nachweisen lassen, nach sorgfältiger Reinigung der Portio und Cervix mit einem Ureterenkatheter bis in die Uterushöhle zu den Tubenecken vorzudringen und mit einer Spritze anzusaugen. Man findet dann überraschend oft Gonokokken

in Reinkultur. Die praktische Wichtigkeit des Verfahrens (Ehekonsens) liegt auf der Hand.

Die Gonokokkendiagnose wurde bisher auf Grund des mikroskopischen Befundes und des Kulturverfahrens gestellt. Neisser (11) verwendete nun zum ersten Male zwecks Unterscheidung der Gonokokken von ähnlichen Diplokokken die Kutanreaktion mit einer aus Kokkenkultur hergestellten Vakzine. Während mit Gonokokkenvakzine Gonorrhoiker meist positiv reagieren, ist mit Diplokokkenvakzination weder bei den Gonorrhoikern noch bei Nichtgonorrhoikern eine Reaktion zu sehen.

Bei der Curettage fieberhafter Aborte sah Theodor (13) 1. nur in $15^0/_0$ der Fälle Bakteriämie, während bei der digitalen Ausräumung mindestens in $17^0/_0$ der Fälle Bakteriämien auftraten. 2. Komplikationen durch Salpingitis sind dabei selten (bei Verf. in $13{,}3^0/_0$ der Fälle). 3. Eine Infektion der Venen oder Lymphbahnen des Parametriums oder gar eine Sepsis ist von dem Verf. niemals beobachtet worden.

Goenner (8). Drei Frauen, welche geboren haben, klagen über Leibschmerzen, deren Ursache bei der Untersuchung unklar bleibt. Genitalerkrankung nicht vorhanden, dagegen Fettleibigkeit und chronische Verstopfung. Die (überflüssige) Röntgenuntersuchung zeigte Knickung, bzw. Senkung des Dickdarmes. Als Therapie wurde Massage des Dickdarmes und „Schüttelungen des Leibes in Knieschulterlage" empfohlen. (Sollte es sich nicht um einfache Enteroptose oder Hängebauch gehandelt haben? Ref.)

Shropshire (12). Zur Unterscheidung von unklaren Erkrankungen der Bauchhöhle ist die Kystoskopie oft unerlässlich. Erkrankungen der linken Niere namentlich können Darmsymptome vortäuschen.

Williams und Kolmer (14). An der Hand von 300 Fällen wird die Wichtigkeit der Wassermannschen Reaktion für die Geburtshilfe und Gynäkologie klargelegt. Interessant ist, dass $50^0/_0$ aller Fälle von Amenorrhoe und habituellem Abortus positive Wassermannsche Reaktion gehabt haben sollen.

Coqui (5). Bericht über einen Fall von Meningocele sacralis anterior, der sich im zweiten Schwangerschaftsmonate bei einer 29jährigen Frau durch Wachstum und Urinverhaltung störend bemerkbar machte. Die Geschwulst war kindskopfgross und musste wegen Zunehmen der Harnbeschwerden operiert werden. Es wurde die Einnähung des zystischen Sackes in die vordere Bauchwand und Tamponade vorgenommen. Der Heilungsverlauf war trotz vorübergehender Temperatursteigerung auf 39,3 und zeitweiliger ziehender Schmerzen in der unteren Körperhälfte, sowie heftige Kopfschmerzen ein günstiger. Die Zyste sonderte täglich etwa 300 g eiweisshaltige Flüssigkeit ab. Nach vier Wochen betrug die Fistelabsonderung nur mehr etwa täglich einen Esslöffel voll. Die Fistel schlossen sich vier Monate nach der Operation. Zum normalen Termin traten Wehen ein und die Geburt wurde mittelst Zange bei tiefem Querstande beendigt.

Coqui weist auf die Seltenheit dieser Missbildung hin und führt das Wichtigste aus der einschlägigen Literatur an. Der vorliegende Fall ist der 2. bisher veröffentlichte. Wesentlich bei dieser Missbildung (Spina bifida) ist das Offenbleiben der unteren Wirbel des Kreuzbeines und die entsprechende Aussackung der Rückenmarkshäute an dieser Stelle. An der Haut besteht meistens Hypertrichosis der Kreuzbeingegend. Aufklärungsbedürftig sind die physiologischen Ursachen des Wachstums der Zyste durch die mechanisch sie auslösenden Momente des Falles (Trauermann) und der Schwangerschaft, ferner die Tatsache, dass bis jetzt die Meningocele nur bei weiblichen Individuen beobachtet worden ist und dass sie meist am unteren Ende der Wirbelsäule vorkommt. Praktisch am bedeutsamsten sind die durch die Geschwulst hervorgerufenen Verdrängungserscheinungen an den Nachbarorganen.

Kahane (9). Empfehlung der galvanischen Untersuchung des Bauches mit einer spitzigen Elektrode auf schmerzhafte Empfindung und Gefässreaktion.



Die Galvanohyperästhesie deckt sich nicht immer mit der Lokalisation der spontanen oder Druckschmerzhaftigkeit. Das Verfahren kann, weil es sehr schonend ist, auch bei akuten sehr schmerzhaften Entzündungsprozessen mit grösserem Vorteil angewendet werden als die Palpation mit der Hand. Ein weiterer Vorteil ist das Auftreten der objektiv nachweisbaren Gefässreaktion. Interessant ist, dass bei spastischer Obstipation relativ häufig Galvanohyperästhesie im Gebiete der Fossa iliaca dextra, bei atonischer Obstipation im Gebiete der Fossa iliaca sinistra nachweisbar ist. Auch bei verschiedenen anderen Darmerkrankungen (abnorme Erhöhung des Gastroduodenalreflexes, Magen- und Darmgeschwüre, Dysenterie, Gallenblasenentzündung) war die Galvanopalpation der gewöhnlichen Palpation weit überlegen und verdient deshalb umfangreiche Nachprüfung. Die Headschen Projektionszonen der inneren Organe an der Haut können damit objektiv nachgewiesen werden.

C. Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. *Crossen, H. S., Gynecologic Surgery in Hystero-Neurasthenic Patients. New York State Journ. of Med. p. 427 und Journ. Amer. Med. Ass. p. 2124.
3. Eastman, Th. B., Indianopolis. Hyperthyroidism. and Its Relation to Certain Pelvic Disorders in Women. Journ. Amer. Med. Ass. p. 1250.
4. *Fellermeyer, C., Beziehungen der multiplen Sklerose zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Diss. in Erlangen.
5. Gibson, G., The Relationship Between Pelvic Disease and Manic-depressive Insanity. Amer. Journ. of Obstetr. Nr. 3. p. 439.
6. Harrower, Henry R., The Relation of the internal secretions to Neurasthenia in Women. Amer. Journ. of Obstetr. p. 630.
7. Jaworski, J., Veränderungen der weiblichen Genitalien und deren Funktionsstörungen, als Folgen ungenügender Ernährung. Medycyna i kronika lekarska. Bd. 51. Nr. 51—52. Warschau. (v. Gromadski.)
8. Kleist, K., Postoperative Psychosen. Monographien a. d. Gesamtgeb. d. Neurol. und Psych. Heft 11. Berlin, J. Springer.
9. *Krantz, N., Über den Zusammenhang zwischen gynäkologischer Operationen und Psychose. Inaug.-Diss. Bonn 1915.
10. Manton, W. P., Detroit. Insanity in Pelvic Diseases in Women. The Journ. Amer. Med. Assoc. Nr. 10. p. 767.
11. *Nevermann, Über die Beziehungen der Parotis zum Genitale. Inaug.-Diss. Freiburg.
12. *Novak, Die Bedeutung der Konstitutionsanomalien und der Konstitutionskrankheiten in der Gynäkologie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 34. (Gute allgemeine Übersicht über dieses Gebiet.)
13. Peterson, R., Relationship Between Gynecologic and Neurologic Conditions. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 10. p. 767.
14. Schiötz, Carl, Uproportioniert (eunuchoid) vekst hos kvinder. (Unproportioniertes (eunuchoides) Wachstum beim Weibe.) Norsk Magazin for Laegevidenskaben. Jahrg. 77. p. 909. (Kr. Brandt.)
15. Slaughter Morton, Rosalie, Neurasthenia in Relation to Gynecology. Amer. Journ. of Obst. p. 613.
16. *Smith, R. R., Grand Rapids, Mich.: Genital Reflexes and Their Role in Production of Symptoms Arising in Pelvis. New York State Journ. of Med. p. 429.
17. Timme, W., The endocrine glands in their relation to the female generative Organs. Amer. Journ. of Obst. Nr. 3. p. 474.
18. Wagner, G. A., Kombination einer akuten hämorrhagischen Nephritis mit einer gynäkologischen Erkrankung. Geburtsh.-gynäk. Gesellsch. Wien. Sitzung vom 16. Mai 1916.
19. Warburg, B., Über die im Jahre 1909 in der Kieler psychiatrischen und Nervenklinik beobachteten Fälle von Generationspsychosen. Inaug.-Diss. Kiel. 1915.

Schiötz (14) teilt zwei anthropologische und biologische interessante Fälle mit, die genau beschrieben und gemessen sind. In dem einen Falle — ein 18jäh-



riges Mädchen — ist auf dem Processus clinoid. posterior eine kleine Geschwulst röntgenographisch nachgewiesen worden; dasselbe gab Symptome eines beginnenden Hirndruckes. Sie war nicht menstruiert. Sie war klein (137,3), die Genitalia externa sahen kindlich aus. Die Vergleichung der Proportionen der Körperteile zeigt, dass es sich um keinen weiblichen Infantilismus handelt, sondern um eine Hemmung des Wachstums mit Ausbildung eigentümlicher Proportionen. Merkwürdigerweise zeigt das Mädchen Proportionen, die normal bei den Sudanesinnen sind, indem die Extremitäten im Verhalten zum Truncus lang sind und auch die Form der Beine und die Haltung der Schulter übereinstimmen. Der Fall ist kein „Eunuchoides femininus", wie überhaupt bis jetzt kein sicherer Fall dieses Zustandes veröffentlicht ist. Der zweite Fall des Verf. scheint doch in dieser Hinsicht eine Lücke zu füllen: 30jähriges Mädchen, nie menstruiert. Genitalia externa und Scheide normal. Uterus ist nur als eine kleine Andeutung und die Ovarien sind gar nicht nachzuweisen, Mammae fehlen. Sie ist 171,7 cm hoch. Die Extremitäten sind lang, die Hüften sind breit. Der ganze Habitus nähert sich dem eines männlichen Kastraten. Charakter und Interessen sind weiblich. Haarwuchs weiblich. (Kr. Brandt.)

Als Folgen ungenügender Ernährung hebt Jaworski (7) grobanatomische Veränderungen und Funktionsstörungen der weiblichen Genitalien hervor. Die ersten sind: Verkleinern der Uterusdimensionen in allen Richtungen, unabhängig von den Dimensionen des Uterushalses, palpatorisch nachgewiesenes Verkleinern der Ovarien, Erschlaffen des Uterusmuskels, auffallende lokale Anämie der Vaginalschleimhaut, Erschlaffen des gesamten Bandapparates des Uterus mit seinen schweren Folgen. (Senkung und Vorfall.) Von den Funktionsstörungen kommen in Betracht: Aufhören der Menses, vollkommene oder partielle Herabsetzung des Geschlechtstriebes. Da diese Frage in heutigen Kriegszeiten von grosser Bedeutung für die Bevölkerungspolitik ist, regt Verf. weitere Ärztekreise an zu genauen Studien dieses Kriegsleidens sowohl in klinischer, wie auch in pathologisch-anatomischer Hinsicht. Er schlägt vor, ein Rundschreiben an alle Ärzte, die in Polen praktizieren, zu veranstalten und zum Ausarbeiten des auf diese Weise gewonnenen Materials eine besondere Kommission zu wählen. (Nach dem Vorschlage des Verf. hat die gynäkologische Sektion der Warschauer Ärztegesellschaft eine Kommission gewählt, welche bereits das Rundschreiben bewerkstelligt hat. Bem. d. Ref.) (v. Gromadski.)

Slaughter Morton (15). Sehr sorgfältige, aber, wie so oft in der amerikanischen Literatur, ganz verkehrt angepackte Untersuchungen über die Ursache der Unterleibsschmerzen, namentlich auf der linken Seite. Verf. sucht unter Zuhilfenahme eines eigenen spatelartigen Beleuchtungsinstruments das ganze Abdomen nach Adhäsion ab und will solche namentlich häufig in der Gegend der Flexur und der linken Adnexe gefunden haben (Gersunysche Adhäsion). Sehr schöne Röntgenbilder über Knickungen und spastische Zustände am Darm. Die Folgeerscheinungen der Enteroptose scheinen ihr unbekannt zu sein.

Eastman (3). Schilddrüsen- und Ovarialsekretion ergänzen einander nicht, sondern „neutralisieren sich gegenseitig". In der Diskussion wird von mehreren Rednern die bekannte Rolle der Schilddrüse in der Pubertät, beim Basedow bei der Amenorrhoe, sowie die Beziehungen der Schilddrüse zur Schwangerschaft besprochen. (Nichts Neues.)

Harrower (6). Besprechung der zur Genüge bekannten Wechselbeziehungen zwischen innersekretorischen Drüsen und vegetativem Nervensystem, sowie deren Störungen. Zur Behandlung vieler funktioneller Neurosen der Frau wird Organotherapie nebst anderen üblichen Massnahmen empfohlen. (Nichts Neues.)

Timme (17). Erörterung der bekannten Beziehungen zwischen Genitalstörungen und innersekretorischen Drüsen. Die überaus grosse Mannigfaltigkeit der möglichen Kombinationen erfordert weitestgehende Individualisierung bei jedem einzelnen Fall.

Wagner (18). Bericht über einen Fall von Douglasabszess im Anschluss an Laminaria-Dilatation wegen Sterilität und Dysmenorrhoe. Infolge des Abszesses, der mehrfach verkannt worden war, trat eine akute hämorrhagische Nephritis auf. Nach Entleerung des Abszesses Heilung. Verf. weist darauf hin, dass bisher meist nur Tonsillitis als Ursache der Nephritis bekannt war, nicht aber ein eitriger Genitaltumor. In der Diskussion berichtete Thaler über einen ähnlichen Fall, bei welchem ein parametraner Abszess bei Kollumkarzinom zur Nephritis führte. Nach Durchbruch des Abszesses Heilung der Nephritis.

Crossen (2). Es wird die Frage erörtert, ob und wann man hysteroneurasthenische Patientinnen operieren soll, um sie von ihren Schmerzen im Bauch und Becken zu befreien. Das Wort Enteroptose kommt in dem Vortrag und der ganzen sich daran anschliessenden Diskussion gar nicht vor. Leider begegnet man dieser Hilflosigkeit in klinischen Dingen in der amerikanischen Literatur auf Schritt und Tritt.

Gibson (5). Bei neuropathischen Individuen können krankhafte Veränderungen an den Beckenorganen bereits latent gewesene Psychosen auslösen und umgekehrt kann die operative Beseitigung der lokalen Genitalerkrankung namentlich in den ersten Stadien für den Verlauf der Psychose von Nutzen sein.

Manton (10). Erkrankungen der Beckenorgane kommen so häufig ohne Geistesstörung bei Frauen vor, dass sie nur bei bereits vorhandener neuropathischer Veranlagung als auslösende Ursache angesehen werden können.

Peterson (13). Erörterung der bekannten Beziehungen zwischen Frauen- und Geisteskrankheiten. (Nichts Neues.)

Kleist (8). Im Laufe von $4^1/_2$ Jahren wurden an der chirurgischen und der Frauenklinik in Erlangen 10 postoperative Psychosen nach den verschiedensten Operationen beobachtet. Es handelt sich dabei hauptsächlich um Erschöpfungsvorgänge und wahrscheinlich auch um das Auftreten giftiger Substanzen als Ursache der Geisteskrankheit. Überempfindlichkeitsvorgänge oder schon bestehende Disposition des Gehirns kamen nur zum Teil vor. Der Ursache dieses Zustandes entsprechend starb ungefähr die Hälfte dieser Fälle.

Warburg (19). Mitteilung von 17 Fällen, die sich auf die verschiedensten Gruppen wie Amentia, chronischer Halluzinose, posteklamptischer Erregungszustand, Katatonie, Melancholie, hysterische Depressions- und Verwirrtheitszustände verteilten. Die Epilepsie kam allein mit jeder Schwangerschaft rezidivierend als auch kombiniert mit Epilepsie vor.

D. Allgemeines über Laparotomie.

1. *Baird, E. H., Gynaecologic Surgery. Tennessee State Medical Assoc. Journ. Nashville. April 8. Nr. 12. p. 505—538.
2. *Bennett, T. J. and Z. T. Scott, Austin, Perineal Adhesions. Preoperative and Postoperative. Texas State Journ. of Med. Fort Worth. Nov. 11. Nr. 7. p. 361—412.
3. Boyin, E. und J. Olow, Die Behandlung der Genitaltuberkulose. 11. Kongress des nordischen chirurgischen Vereins in Gothenburg. 6.—8. Juli 1916. Gynäkologische Sektion.
4. *Brysz, Über 24 Fälle von tödlicher Lungenembolie nach 3967 Bauch- und Bruchoperationen. Inaug.-Diss. Basel 1915. (Das Frühaufstehen hat die Emboliegefahr nicht vermindert.)
5. *Chatillon, Spontane Peritonisierung des Beckens bei Frauen. Ann. de Gyn. May-Juin.
6. Crille, G. W., Die Behandlung der Peritonitis. Cleveland Med. Journ. April.
7. Cubbins, W. A. und J. A. Abt, Bericht über die Wirkung fremder Substanzen in der Peritonealhöhle. Surg., Gyn. and Obstetr. Vol. 22. Nr. 5. 1916. Mai.
8. Freund, H., Über das Aufplatzen der Köliotomiewunde. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 102. Heft 2. p. 341.



9. *Grant, W. W., Drainage of Peritoneal Cavity. Texas State Journ. of Med. Fort Worth. Nov. 11. Nr. 7. p. 361—412.
10. Haggard, W. D., Die Anwendung der verschiedenen Theorien bei der Behandlung der Peritonitis. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 13. 1915. Sept. 25
10a. Henneberg, A propos du choix des méthodes opératoires dans les affections utéro-annexielles. Methodes de K.-L. Faure. Gyn. Helv. 1915. (Bericht über 115 Uterusexstirpationen, die in der Genfer Klinik von 1904—1914 nach den Methoden von Faure ausgeführt worden sind.)
10b. Hoessli, H., Leukozytose bei Intraperitonealblutungen. Gyn. Helv. 1915. p. 62. (Leukozytenzählung hat keinen differentialdiagnostischen Wert zwischen innerer Blutung und einem entzündlichen Prozess. Im Gegenteil hat sich gezeigt, dass auch bei inneren Blutungen sehr hohe Leukozytenzahlen vorkommen können.)
11. Hyde, C. R., Tuberculous Peritonitis — an Analysis. Amer. Journ. of Obstetr. Nr. 3. p. 466.
12. Küstner, O., Bauchlage. Zentralbl. f. Gyn. p. 209.
12a. Labhardt, Die Erfolge der Verwendung des Kampferöles zum Schutze gegen postoperative Peritonitis. Gyn. Helv. 19 (415 p. 64). (Kampferöl wurde intraperitoneal immer gut vertragen. In schweren Fällen war es nutzlos. Wiederholt konnte ich bei prophylaktischer Anwendung tödliche Peritonitis nicht verhindern.)
13. Latzko, W., 1. Grawitz Tumor mit pulsierender Metastase. Geburtsh.-gyn. Ges. in Wien vom 14. Dez. 1915. Wien. klin. Wochenschr. p. 55.
14. Outland, J. H., Eine vereinfachte Methode der vaginalen Uterusexstirpation. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 13. 1915. März 27.
14a. Partos, Sur un nouveau procédé de protection du péritoine contre l'infection. Rev. Suisse de méd. 1914. (Einführung von Oliven- oder Kampferöl in die Bauchhöhle verzögert beträchtlich das Resorptionsvermögen des Peritoneums. An Stelle des chemisch nicht indifferenten Öles hat Partos Bolus alba versucht. Obwohl es sonst das Bakteriumwachstum hemmt, hat es zum Schutz gegen Bauchfellinfektion keinen praktischen Wert gezeigt.)
15. Shere, O. M., Surgical Tuberculosis of the Peritoneal Cavity. Journ. of the Amer. Med. Assoc. p. 1042.
16. Shipley, P. G. and Cunningham, R. S., Studies an Absorption from Serous Cavities I. The Omentum as a Factor in Absorption from the Peritoneal Cavity. Amer. Journ. Phys. 1916. 11. 75. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. p. 1858.
17. Strauss, D. C., Der Wert von Sodiumzitratlösung zur Verhinderung peritonealer Adhäsionen. Surg., Gyn. and Obstetr. Vol. 22. Nr. 5. Mai.
18. *Sundheim, Platzen der Bauchhaut nach Laparotomien. Inaug.-Diss. Giessen 1915. (3 Fälle derart; Heilung nach sofortiger Naht.)
19. Sympson, E. M., Ein Fall von Netzfibrom. Lancet. Juli 29.
20. Uhlig, F., Zur Behandlung des postoperativen paralytischen Ileus mit intravenösen Kochsalz-Neoformalinfusionen. Med. Klin. 1916. Nr. 22. p. 851.
22. Vogel, K., Zur Frage der Verhütung der Rezidive peritonealer Adhäsionen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 37. p. 1454.
23. *Yates, Considerations in the Cave of Our Patients before and after operations. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. 74. p. 1006. (Nichts Neues.)
24. Zembrzycki, J., Über die Temperaturreaktion nach aseptischen Operationen. Inaug. Diss. Breslau.
25. Zikmund, E., Zur Therapie der Tuberkulose des Peritoneums und des Genitaltraktus. Wien. med. Wochenschr. 1915. Nr. 31.

Bayin und Olow (3). Zur Diskussion sprachen C. Mannheimer (Gothenburg), C. D. Josephson (Upsala), L. Lindqvist (Gothenburg), E. Essen-Möller (Lund), F. Westermark (Stockholm) und E. Frölich (Kopenhagen). Wenn die Diagnose auf Genitaltuberkulose sichergestellt ist, soll möglichst früh auf abdominalem Wege operiert werden, jedenfalls früher als bei anderen Formen von chronischer Salpingo-Oophoritis. Tuberkulöse Eileiter, ganz oder teilweise ergriffen, sollen vollständig entfernt werden. Von der Tuberkulose ergriffene Eierstöcke, auch oberflächlich und wenig veränderte, sollen entfernt werden. Eine von Tuberkulose sicher ergriffene Gebärmutter soll im allgemeinen entfernt



werden. Wenn die Gebärmutter deutliche Zeichen der Tuberkulose nicht darbietet und die Tuberkulose der Adnexe so begrenzt ist, dass diese bei der Operation teilweise zurückgelassen werden können, soll auch die Gebärmutter zurückgelassen werden. Wenn die Gebärmutter zurückgelassen worden ist, soll die Pat. genau überwacht werden, damit man eine vielleicht fortschreitende Uterustuberkulose rechtzeitig entdeckt und in geeigneter Weise behandelt.

Auf Grund von Experimenten an Kaninchen empfiehlt Crille (6) als bestes Mittel zur Behandlung der Peritonitis das Morphium und Opium. Letzteres soll auf das Gehirn einen günstigen Einfluss haben, ferner auf Nieren und Leber, indem es den Stoffwechsel herabsetzt und dadurch die Resorption der Gifte hemmt. Zur rascheren Ausscheidung der Toxine sollen täglich 2 Liter Kochsalzlösung mit Zucker gegeben werden.

Hyde (11). Erörterung der bekannten Symptomatologie, Diagnostik und Therapie der Bauchfelltuberkulose. Als besonders wichtig bei Operationen wird empfohlen, die Bauchhöhle vollkommen ohne Drainage zu schliessen.

Cubbins und Abt (7). Jodtinktur wirkt schädlich anf das Peritoneum, indem es Adhäsionsbildung herbeiführt. Äther in der Bauchhöhle hat ausser vorübergehender schmerzstillender Wirkung keine besonderen Vorzüge. Vaselin und Lanolin führten durch starke Reizwirkung zum Tode der Versuchstiere. Russisches Mineralöl ist indifferent. Paraffinöl wird nicht resorbiert, reizt das Peritoneum weniger als Vaselin, verhindert aber die Adhäsionsbildung nicht. Nur das Olivenöl soll in geringem Masse manchmal die Adhäsionsbildung vermeiden.

Shere (15). Die Laparotomie bei der tuberkulösen Bauchfellentzündung ist wissenschaftlich nicht begründet. Nur die Entfernung eines lokalen Herdes hat Berechtigung. Sonst sind bei chronischen Formen chirurgische Eingriffe nur zur Behebung einer zu grossen Spannung des Bauchinhaltes erlaubt.

Haggard (10). Die Kräfte des Organismns und die natürlichen Abwehrkräfte des Peritoneums sind auf alle Weise zu unterstützen: Absolute Ruhe für den Kranken und Ruhe für den Darm! (Nihil per os!) Operation, wenn möglich, in den ersten 8 Stunden oder erst nach Bildung lokalisierter Abszesse. Die schwersten Fälle sind nach der Operation dauernd unter Morphiumwirkung zu halten, um den Körper jede geistige und körperliche Arbeit zu ersparen und dadurch die Möglichkeit zu geben, seine gesamten ruhenden Kräfte, seine potentielle Energie zur Abwehr der Infektion in kinetische Energie umzusetzen. Kann nicht frühzeitig operiert werden, so legt Verf. ebenfalls auf reichliche Morphiumgaben das grösste Gewicht. Eine Magenspülung ist äusserst wertvoll, darf aber nur nach Anästhesierung des Pharynx ausgeführt werden.

Zikmund (25). Die meisten Todesfälle nach Laparotomien wegen Tuberkulose des Bauchfells fallen in die Zeit des ersten bis zweiten Jahres nach der Operation. Bericht über 44 Fälle mit einer Heilungsziffer von 37,5%. Die grosse Mehrzahl der Fälle kann durch Operation geheilt werden, in einer Minderzahl aber das Leben verlängert werden, während die subjektiven Beschwerden gebessert werden.

Strauss (17). Sodiumnitratlösung verhindert die Bildung von Fibrin aus Fibrinogen. Trotzdem ist das Mittel nicht imstande Adhäsionsbildung zu verhindern.

Uhlig (20). Bei postoperativem paralytischen Ileus wird als sehr wirksam die intravenöse Infusion von 1—2 Liter Kochsalzlösung mit Neohormonal und 15 Tropfen Suprarenin empfohlen.

Da zur Verhütung der Rezidive von peritonealen Adhäsionen bis jetzt Mittel zur Anregung der Darmperistaltik von unsicherer Wirkung gewesen sind, empfiehlt Vogel (22), zur Verhütung der Blutgerinnung 200 ccm einer sterilen Lösung von neutralem, zitronensaurem Natron in 20% Kochsalz-Gummiarabikum-



Lösung nach Trennung der Adhäsionen in die Bauchhöhle einzugiessen. Der ganz auffallende Erfolg in zwei mitgeteilten Fällen fordert zu weiterer Nachprüfung auf.

Zembrzycki (24). Nach jeder aseptischen Operation kommt es zu einer reaktiven Steigerung der Körperwärme, welche der Ausdehnung der Wunde direkt proportional ist. Die Temperatursteigerung wird hervorgerufen durch Resorption von allenfalls in die Wunde gelangten Bakterien, noch mehr aber durch Resorption von zerfallenden Gewebselementen, welche bei der Wundheilung frei werden. Es gibt also in Wirklichkeit keinen vollkommen reaktionslosen Wundheilungsverlauf, da die Primärheilung eigentlich unter denselben nur quantitativ verschiedenen Modalitäten vor sich geht wie die Sekundärheilung.

Unter 3000 Bauchschnitten erlebte Freund (8) zweimal das Aufplatzen der Bauchwunde. Darüber angestellte Untersuchungen unter Zuhilfenahme des Madelungschen Materials ergaben den wahrscheinlichen Schluss, dass die schlechte Heilung des Bauchfelles die primäre Ursache sei. (Die beiden Fälle waren mit Catgut genäht!) Auslösende Momente sind Gewalteinwirkungen wie Husten, Erbrechen u. dgl. Eine feste Vereinigung der Muskeln und Faszien ist gleichfalls notwendig als Schutz gegen das Aufgehen der Bauchdeckennaht, für welches Vorkommnis eine gewisse Disposition (schlechte Beschaffenheit der Bauchdecken) wesentlicher erscheint als infektiöse Prozesse.

Shipley und Cunningham (16). Die beiden Untersuchungen erbringen den Nachweis, dass tatsächlich korpuskuläre Elemente vom grossen Netz aus der Bauchhöhle absorbiert werden können und dann in den Lymphdrüsen des Mesenteriums nachweisbar sind. Dabei ist der Weg, auf welchem dies geschieht, noch unklar, weil Lymphgefässe im grossen Netz angeblich fehlen sollen.

Latzko (13). Exstirpation eines kürbisgrossen Tumors der rechten Niere durch Laparotomie. Zunächst Heilung, später Metastase im rechten Darmbein. Radiumbehandlung. Auftreten von Pulsation in der Geschwulst, wahrscheinlich unter Bildung eines Aneurysmas.

Sympson (19). Mitteilung eines Falles von $6^1/_2$ Pfund schwerem, gestielten Netzfibrom, das durch Laparotomie entfernt wurde.

Küstner (12). Die aufrechte Stellung des Menschen beeinflusst die Druckverhältnisse in der Bauchhöhle vielfach ungünstig. Würde der Mensch noch auf allen Vieren gehen, so gäbe es keine Retroversioflexio. Längere Zeit eingehaltene Rückenlage begünstigt das Wiedereintreten der fehlerhaften Stellung des Uterus bei Retroversioflexio uteri gravidi, so z. B. auch im Wochenbett. Küstner empfiehlt daher das Frühaufstehen im Wochenbett. Auch durch zeitweises Liegen auf dem Bauche kann der Rückwärtsneigung vorgebeugt werden.

Outland (14). 1. Die angegebene Art, die Portio zu fassen, ist nicht neu. 2. Verf. hat anscheinend früher stets die die Spermaticae fassenden Klemmen mit Gaze umwickelt liegen lassen. An 84 Fällen hat er jetzt die Gefässunterbindung sofort ausgeführt, jedoch zur Kontrolle bei Nachblutungen die Unterbindungsfäden aus den Vaginalwundrändern in die Scheide herausgeleitet. Einmal trat eine Nachblutung ein, die rasch gestillt werden konnte.

E. Sonstiges Allgemeines.

1. *Adamson, Über Benzin- und Alkoholdesinfektion des Operationsfeldes. Inaug.-Diss. Berlin 1914. (Benzin-Alkoholdesinfektion ist zuverlässiger als die reine Alkohol- oder die Jodtinkturdesinfektion.)
2. Addis, T., Die Vorbereitung der Diabetiker für Operationen. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 14. 1915. April 3.



2a. Bovée, W., The Influence of Syphilitic Invasion in Gynecology and Obstetrics. Journ. Amer. Med. Assoc. p. 2122. (Besprechung der Rolle des Primäraffekts an der Cervix.)
2b. Bovin, E., Die Behandlung der weiblichen Genitaltuberkulose. Verhandl. d. Nord. chir. Ver. Sitzg. vom 5.—8. Huli zu Gothenburg. (Silas Lindqvist.)
3. *Burk, W., Ein neues Verfahren zur Händedesinfektion. Med. Klin. Nr. 39. (Warmwasserseifenwaschung, dann 5 Minuten lang Einreibung mit Bolus alba-Azetonbrei.)
4. Cullen, Th. S., Die Beziehungen der Geburtshilfe, der Gynäkologie und der Bauchchirurgie zum öffentlichen Wohl. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 6.
5. *Debrunner, Bericht und Erfahrungen auf dem Gebiete der Gynäkologie. Inaug.-Diss. Zürich 1915. (Bericht aus Privatklinik.)
6. Fellner, O., Weitere Beiträge zur Lehre von der inneren Sekretion der weiblichen Genitalien. Ges. d. Ärzte Wien. 7. Juli 1916.
7. Fraenkel, L., Sexuelle Gefährdung der Frau durch den Krieg. Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. 1915. p. 212.
8. Gaucher, M., La syphilis sans chancre chez la femme. La presse méd. p. 467.
9. Gellhorn, George und Hugo Ehrenfest, Syphilis of the internal genital organs in the female. Amer. Journ. of Obstetr. May. Nr. 5. p. 864.
9a. Goetsch, E., Einfluss der Verfütterung von Hypophysenextrakt auf das Wachstum und die geschlechtliche Entwicklung. Bull. Johns Hopk. Hosp. Febr. 16.
10. Hartmann, S. P., An Indgangsport og Udbrednings maade af Tuberkulosen i det kvindelige Genitalsystem. (Über die Eingangspforte und Verbreitungsweise der Tuberkulose des weiblichen Genitalsystems.) Hospitalstidende p. 1037—52 u. 1061—79. Kopenhagen. Erscheint auf deutsch im Arch. f. Geb. u. Gyn. (O. Horn.)
12. Hermann und Stein, Über den Einfluss eines Hormons des Corpus luteum auf die Entwicklung männlicher Geschlechtsmerkmale. Ref. Wien. med. Wochenschr. Nr. 6. p. 246. K. k. Ges. d. Ärzte in Wien vom 28. Jan. 1916.
13. Jaworski, J., Der Einfluss mangelhafter Ernährung auf gewisse Geschwülste, mit besonderer Berücksichtigung derjenigen der weiblichen Genitalien. Gaz. Lek. Bd. 51. Nr. 1—2. Warschau.
13. — Aus der Biologie der Tumoren. Einfluss mangelhafter Ernährung auf den Zustand bestimmter Neubildungen, hauptsächlich der Tumoren der weiblichen Sexualorgane. Wien. klin. Wochenschr. p. 1646.
15. Lacina, J., Pneumokokkenperitonitis. Capsopis lek ceskych. 1916. Nr. 23—25.
16. van Leeuwen, G. A., Noodelooze, dus ongewenschte operaties. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 1. Nr. 9. (Mende de Leon.)
17. *Linden, W., Thrombose und Embolie in der Gynäkologie. Inaug.-Diss. Giessen 1915. (Todesfälle vor der Einführung des Frühaufstehens 0,84%, nach dem Frühaufstehen 0,21%.)
19. Mc Auliff, Hypertrichosis Variations in female secondary sexual Characteristics, and internal Secretions. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. p. 15.
20. Miller, G. B., Etiology of Sterility in Women. Amer. Journ. of Obstetr. Nr. 3. p. 450.
21. *Minassian, Conservation in Gynecology. Jowa, Stats Med. Soc. Journ. Vol. 6. p. 402.
21a. Olow, J., Über die Behandlung der weiblichen Genitaltuberkulose. Verhandl. d. Nord. chir. Ver. Sitzg. vom 5.—8. Juli zu Gothenburg. (Silas Lindqvist.)
22. *Pantzer, President's Address. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. 74. p. 929. (Geschichtliches.)
23. *Pelnárz, J., Über die sogenannte klimakterische Neurose. Zeitschr. f. klin. Med. Heft 3, 4.
24. *Polak, J. O., Studie über die pathologischen Ursachen der Sterilität. Surg., Gyn. and Obstetr. Vol. 27. 3. (Nichts Neues.)
25. Rabinowitz, M., The Ductless Glands and their Relation to the Treatment of functional gynecological Diseases. The Amer. Journ. of Obstetr. 1916. Nr. 2. p. 177.
26. Reynolds, E., Fertility and Sterility a histologic Study of the spermatozoa the Ovaries, and the uterine and vaginal Secretions in their Relation to this Question. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. p. 1193.
27. *Rosner, A., Einige praktische Bemerkungen zur Gonorrhoe bei Frauen und jungen Mädchen. Przegl. lek. Bd. 55. Nr. 6. 1916. Krakau. (v. Gromadzki.)



28. Schacht, F., Die geringere körperliche und geistige Leistungsfähigkeit des Weibes. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. Heft 3. p. 317—329.
29. Schauta, F., Die Frau von 50 Jahren. Wien. med. Wochenschr. Nr. 43. Nr. 1606.
30. Stone, J. S., The lessened Fertility of Women. Especially American Women. Amer. Journ. of Obstetr. Nr. 3. p. 454.
31. *Strauss, J., Experimentelle Untersuchungen zur Desinfektion der Haut vor Operationen mit reinem Alkohol. Beitr. z. klin. Chir. 99. 2. (Alkohol allein wirkt fast ebenso sicher wie Jodtinktur oder Thymolspiritus.)
32. Sullivan, R. Y., The indications for and advisability of artificial Sterilization. Amer. Journ. of Obstetr. Nr. 3. p. 458.
33. Sullivan, E. A. und A. R. Spaulding, The extent and Significance of Gonorrhea in a Reformatory for Women. And the Consideration of the Treatment of venereal Disease among Delinquents. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 2. p. 95.

Addis (2). Die Gefahren der Infektion und der schlechten Heilungstendenz sind beim Diabetiker weit geringer als die des Komas. Zucker- und stärkefreie Tage ante op. sind nicht nur nutzlos, sondern erhöhen noch die Komagefahr. Zur Prüfung des Fettsäurestoffwechsels wird in den letzten Tagen vor der Operation der Kohlehydrat- und Eiweissgehalt der Nahrung herabgesetzt und kurz ante op. fast ganz ausgeschaltet. Von dem Ausfall dieser Funktionsprüfung wird die Operation abhängig gemacht.

Fellner (6). Das Ovarium sezerniert in der Schwangerschaft mindestens ebenso stark, wenn nicht stärker als ausserhalb der Gravidität. Die stark gewucherten Luteinzellen sollen eine dem Corpus luteum analoge Wirkung haben.

Herrmann (12) konnte in früheren Untersuchungen zeigen, dass Lipoidextrakte aus dem Corpus luteum und der Plazenta in bezug auf ihre wachstumsanregende Wirkung auf das kastrierte weibliche Genitale identisch sind, ähnlich wie dies Fellner, Ref., Iskobesko, Lindemann u. a. ebenfalls gefunden haben. Die beiden Autoren haben nun solche Lipoide auch bei männlichen Tieren (Kaninchen) injiziert. Die Brustdrüse wurde grösser und es liess sich aus ihr Milch ausdrücken, ähnlich wie Referent und Grigoriu dies in solchen Fällen schon 1910 mit wässerigem Plazentar- oder Ovarialextrakt zeigen konnten. Dass die Hoden dieser Tiere atrophisch wurden, möchte Ref. als selbstverständlich auffassen, da die mehrwöchentliche Einverleibung der an sich giftigen Lipoide den ganzen Körper schädigt. Man darf deshalb nicht, wie die genannten Autoren es tun, den Schluss daraus ziehen, dass die „Reizsubstanz" des Corpus luteum eine hemmende Wirkung auf die männlichen Geschlechtsdrüsen ausübt. In der Diskussion erinnert Fellner an seine analogen Versuche mit Lipoidextrakten, wogegen Herrmann betont, dass er mit einem chemisch isolierten Körper arbeite.

Auf Grund eigener Untersuchungen ist Jaworski (13) zu dem Schlusse gekommen, dass die Ernährungsverhältnisse verschiedenartig auf verschiedene Arten von Neubildungen einwirken können. Eine Unterernährung des Organismus beeinflusst z. B. Myome und Fibrome derart, dass die letzteren zu wuchern aufhören und sogar manchmal sich verkleinern. Ihre klinischen Symptome pflegen auch meistenteils zu schwinden (Blutungen). Ganz anders verhalten sich Karzinome, welche bei mangelhafter Ernährung nicht nur schneller wachsen, sondern auch früher aufzutreten pflegen. Die Mortalität steigt dabei beträchtlich.

(v. Gromadzki.)

v. Jaworski (14). Während der Schwangerschaft wachsen gutartige und bösartige Neubildungen schneller, im Wochenbett können sie sich zurückbilden. Analog wirken andere Störungen der allgemeinen und lokalen Ernährungsbedingung. Praktisch wichtig ist, dass schlechte ökonomische Zustände auch ungünstig auf den Verlauf des Karzinoms einwirken.

G. A. van Leeuwen (16) meint Stellung nehmen zu müssen gegen unnötige, speziell Blinddarmoperationen bei Frauen, bei welchen meistens die Schmerzen



in der rechten Seite mit der Operation nicht verschwinden, da sie öfters auf Hysterie beruhen. (Mende de Leon.)

Bericht über einen Fall von Hypertrichosis mit Erörterung der Ursachen dieser Abnormität. Mc Auliff (19) spricht sich dahin aus, dass entweder Keimdrüsenstörungen, wie in dem vorliegenden Fall ein Ovarialdermoid, oder Störungen von seiten der anderen sekretorischen Drüsen, namentlich von seiten der Nebenniere, Zirbeldrüse oder Hypophyse in Betracht kommt. Es wird auf die zahlreichen Wechselbeziehungen der innersekretorischen Drüsen als Ursache hingewiesen. Einer Erklärung wird das Problem dadurch jedoch nicht näher gebracht.

Nebst den allen klimakterischen Ausfallserscheinungen gemeinsamen Blutwallungen, Hitzeempfindungen, Palpationen und ängstlichen Stimmungen unterscheidet Pelnarz (23) ferner folgende Gruppen von Symptomenkomplexen: 1. Psychische Störungen, 2. Stoffwechselstörungen, 3. Veränderungen an den Gelenken, Knochen und Muskeln, 4. Zirkulationsstörungen, 5. Schwindel. In mehr als der Hälfte dieser Fälle von sogenannter klimakterischer Neurose entwickeln sich sicher Gefäss- und Herzkrankheiten. Der Ausfall des Ovariums bewirkt die Störungen im Vasomotorensystem der innersekretorischen Drüsen und des vegetativen Nervensystem.

Rabinowitz (25) tritt mit Recht dafür ein, den Verlegenheitsausdruck „funktionelle Störungen" möglichst einzuschränken und in solchen Fällen nach objektiven Krankheitsmerkmalen zu suchen. (Ref. möchte diesen Ausdruck überhaupt fallen gelassen wissen und ihn durch nervöse oder „humorale" Störungen ersetzen.) Rabinowitz ist sich über diese Zweiteilung noch nicht im klaren und bemüht sich vergebens, „funktionelle Störungen" von innersekretorischen Störungen abzugrenzen. Dementsprechend kann auch eine rationelle Organotherapie funktioneller gynäkologischer Erkrankungen erst dann einsetzen, wenn das Wesen der funktionellen Erkrankungen richtig erfasst ist. Dazu fehlt aber noch viel.

Schauta (29). Besprechung der physiologischen und pathologischen Ovarialfunktion während des ganzen Geschlectslebens der Frau. Bemerkenswert ist, dass Schauta sich zu der Ansicht derjenigen bekennt, welche (wie auch Verf.) das Corpus luteum als blutungshemmendes Moment ansehen. Bei juvenilen und klimakterischen Blutungen fehlt so gut wie immer das Corpus luteum. Von pathologischen Zuständen im Klimakterium werden nebst der sogenannten klimakterischen Neurose noch Myome, Ovarialtumoren, Karzinome, Retroversionen und Prolapse als charakteristisch für das Klimakterium angeführt. Grosse Zeitabschnitte des Lebens der Frau werden durch die geschlechtliche Betätigung des Organismus ausgefüllt und zwar fast ununterbrochen, wenn wir die sexuelle Tätigkeit von Menstruation zu Menstruation in Betracht ziehen. Dazu kommt die überaus intensive Betätigung während jeder Schwangerschaft, so dass es Wunder nehmen muss, wenn für etwas anderes noch Kraft und Zeit übrig bleibt. Die Hauptfunktion der Frau, nämlich die Sorge für den Nachwuchs, betätigt sich mit dem Eintritt ins Klimakterium nicht mehr auf physischem, sondern eben auf kulturellem Gebiet.

Stone (30). Sehr interessante Statistik über die Fruchtbarkeit der verschiedenen in Amerika ansässigen Nationen. Die Fruchtbarkeit der Polen, Italiener, Österreicher, Franzosen, Deutschen und Engländer verhält sich zu denen der einheimischen Amerikaner wie 60 : 37, 37 : 32, 30, 18 : 10. Die Ursache sieht der Autor hauptsächlich in den schwierigen sozialen Verhältnissen, vor allem in der späten Heiratsmöglichkeit und in der umfangreichen Heranziehung der Frauen zur Berufsarbeit.

Als Indikationen für Sterilisation kommen nach Sullivan (32) in Betracht: Schwere Erkrankung der Mutter, voraussichtliches Unvermögen der Mutter, den Anforderungen der Schwangerschaft und Geburt körperlich standzuhalten. Ferner soll die Sterilisation erlaubt sein bei Frauen, welche schon viele Kinder

zur Welt gebracht haben und bei denen gelegentlich einer anderen Operation die Sterilisation gefahrlos ausgeführt werden kann. Endlich bei Skelettdeformitäten, welche ein absolutes Geburtshindernis im kleinen Becken abgeben.

Reynolds (26). Nebst den Spermatozoen und der Eizelle sind für die Fruchtbarkeit auch die verschiedenen Bedingungen wichtig, unter welchen die beiden Absonderungsprodukte zueinander gelangen können. Normale Beschaffenheit des Zervikalschleims und der Vaginalsekrete ist ein oft zu wenig beachtetes Erfordernis dazu. In der Diskussion wird darauf hingewiesen, dass immer auch die Untersuchung des Mannes bei einer bestehenden Unfruchtbarkeit von grosser Wichtigkeit ist.

Miller (20). Erörterung der Begriffe primäre und sekundäre, absolute und relative Sterilität. Bericht über 120 Fälle aus der eigenen Erfahrung des Autors. Die Mehrzahl seiner Fälle von Sterilität beruht auf entzündlicher Basis, der Rest verteilte sich auf Anteflexio, Retroflexio, Tumoren und Missbildungen des Uterus, sowie Dingen, die wir mit einem Worte als mangelhafte Anlage bezeichnen könnten.

Im Kriege hat sich die Zahl der gonorrhoischen Erkrankungen bei verheirateten Frauen auffallend vermehrt und auch auf Bevölkerungsschichten übergegriffen, in denen sie sonst seltener war. Die Ursache ist Infektion des Mannes im Felde, namentlich im Stellungskrieg. Die zu Hause gebliebene Frau ist nach Fraenkels (7) Meinung viel seltener die Ursache, da die von Haus aus viel geringere Libido der Frau in Abwesenheit des Mannes zurücktritt und ca. 10% der Frauen überhaupt frigid oder mindererregbar sind. Um die Gefahr für die verheiratete Frau und die Nachkommenschaft seitens der aus dem Felde Zurückkehrenden abzuwenden, wären prophylaktische Kontrolle mit allfälligem Behandlungszwang, ähnlich wie der Vorgang der Entlausung, nicht unzweckmässig.

Sullivan und Spaulding (33). Statistik über die grosse Ausbreitung der Gonorrhoe namentlich unter den Verbrecherinnen und Prostituierten. Die Gefahr dieses Umstandes für den Staat und die Wichtigkeit einer möglichst weitgehenden Kontrolle und Behandlung wird hervorgehoben.

Gaucher (8). In seltenen Fällen kann der Syphiliserreger bei der Frau auch ohne sichtbaren Primäraffekt ins Blut übergehen und dann sekundäre Erscheinungen hervorrufen. Vielleicht geschieht dies auf intrauterinem Wege möglicherweise durch Vermittlung des Spermas mit und ohne Schwangerschaft.

Gellhorn und Ehrenfest (9). Ausführliche Besprechung der Erscheinungen, welche die Syphilis an den inneren weiblichen Geschlechtsorganen hervorruft unter Zugrundelegung der Erfahrungen in der Literatur und eigener Beobachtungen. Kurzer geschichtlicher Abriss von Ambroise Pare bis Schaudinn, Wassermann und Ehrlich. Besprechung der Unterschiede im Auftreten der Syphilis bei Mann und Frau. Eine Reihe von ungelösten Problemen besteht noch bei der Syphilis des Weibes, wie z. B. das viel seltenere Auftreten von Tabes und Paralyse bei der Frau, häufiges Verharren des Prozesses in mehr latenter Form beim Weibe. Die Frage der Infektiosität durch das Sperma des syphilitischen Mannes, sowie die Existenz von Prädilektionsstellen für die Infektion im weiblichen Genitale, andererseits die Frage der relativen Immunität gewisser Teile wird besprochen. Ausführliche Besprechung der speziellen pathologischen Histologie der Syphilis am weiblichen Genitaltrakt. Primäre und sekundäre und tertiäre syphilitische Affektionen der Scheide sind selten. Ungleich häufiger sind solche der Cervix, wie an der Hand von sehr schönen farbigen Abbildungen gezeigt wird (eigene Beobachtungen des Autors). Es betrifft dies alle drei Stadien der Lues. Die Syphilis des Uteruskörpers scheint hingegen wieder selten zu sein, zumindest sind unsere Kenntnisse darüber sehr spärliche. Das gleiche gilt für die Tuben. Syphilitische Veränderungen an den Ovarien sind des öfteren schon beschrieben worden, der Nachweis der Spirochäte in ihnen ist aber bis jetzt noch nicht gelungen. Syphilis des Beckenbinde-



gewebes in Form von diffuser gummöser Infiltration könnte leicht mit malignen Prozessen verwechselt werden. Die Wassermannsche Reaktion kann entscheidend darüber aufklären, ebenso wie die Einleitung einer antiluetischen Behandlung. Das gleiche gilt für die durch syphilitische Prozesse bedingten Metrorrhagien. Im sekundären Stadium der Lues können trotz Abwesenheit von Geschwüren die physiologischen Sekrete der weiblichen Genitalien (Ausfluss) Spirochäten enthalten und dadurch ansteckend wirken. Endlich kann die Lues eine Disposition zur Karzinomentwicklung schaffen.

Cullen (4). Besprechung der in den letzten 25 Jahren gemachten Fortschritte und der noch wünschenswerten Verbesserungen auf diesen Gebieten. Gründliche Ausbildung in der gesamten Bauchchirurgie, der inneren Medizin, der pathologischen Anatomie und Bakteriologie wird für den Gynäkologen und Geburtshelfer gefordert. (Bei uns in Deutschland und Österreich dürfte diese Forderung wohl längst zu den Selbstverständlichkeiten gehören.)

Schacht (28). Die körperliche und geistige Inferiorität des Weibes ist ebensowenig bewiesen, wie sie sich bestreiten lässt. Man soll nicht auf Grund vieler hierher gehöriger unwissenschaftlicher Behauptungen der Frauenemanzipation Schranken ziehen, da einer grossen Anzahl nicht inferiorer Frauen eine grosse Anzahl inferiorer Männer gegenübersteht. Etwas Massgebendes lässt sich über diese Dinge nur sagen, wenn der mehrtausendjährigen andersartigen Erziehung der Geschlechter eine mehrhundertjährige Koeduktion gefolgt sein wird.

Hartmann (12) hat Versuche an Meerschweinchen ausgeführt und kommt auf Grund seiner Untersuchungsresultate zu folgenden Schlüssen: 1. Das Entstehen einer Genitaltuberkulose durch die spontane Wanderung der Bazillen durch die Scheide ist sehr zweifelhaft. Die Tierversuche, die als Stützen der Theorie von der aufsteigenden Infektion angeführt werden könnten, sind alle sehr angreifbar. 2. Tierversuche, die als Beweise einer Hinaufwanderung der Bazillen gegen den Sekretstrom angeführt werden, sind sicher alle falsch gedeutet. In solchen Fällen gibt es immer Zeichen, dass das Abfliessen des Sekretes behindert war — wenn nicht gar die Verbreitung der Infektion durch die Lymphbahnen erfolgt ist. 3. Die Möglichkeit einer primären Genitaltuberkulose, durch die Kohabitation entstanden, lässt sich nicht verneinen. Doch halten die allermeisten Fälle dieser Art einer schärferen Kritik nicht stand.

Bovin (2a). In frühen Stufen, da die tuberkulöse Natur der Krankheit öfters nicht zu erkennen ist, ist die Behandlung dieselbe wie für übrige Formen von Salpingoophoritis, d. h. eine nichtoperative. Bei gegründetem Verdacht einer Tuberkulose soll die abwartende Behandlung an Kurorten (Tuberkulose-Heilanstalten, im Hochgebirg, am Meer) verwendet werden nebst Heliotherapie, Röntgenbestrahlung usw. Die Pat. soll lange danach überwacht werden. In mehr fortgeschrittenen Stufen, besonders in den Fällen, in denen trotz einer energischen abwartenden Behandlung die Krankheit exazerbiert oder Fortschritt macht, oder eine solche Behandlung nicht zu erreichen ist, soll man operieren, wenn die Operation ohne Risiko ausgeführt werden kann. Bei Verdacht einer Tuberkulose soll die Operation viel früher ausgeführt werden, als man bisher bei anderen Formen von Salpingoophoritis als notwendig angesehen hat; dies, um die späteren Stufen mit ausgebreiteten Zusammenwachsungen zu verhüten, wobei die eingeleitete Operation oft nicht fortzusetzen ist. Die miliare Peritonealtuberkulose mit oder ohne Aszites ist nicht Kontraindikation für die Fortsetzung der Operation. Die Operation soll eine abdominelle, nicht vaginale sein. Beide Tuben sollen im allgemeinen exstirpiert werden. Wenn nicht Gebärmuttertuberkulose vorliegt kann man gewöhnlich die Gebärmutter zurücklassen. Bei begrenzter tuberkulöser Endometritis soll man nicht sofort die Gebärmutter exstirpieren. Die wegen der Blutung ausgeführte Abrasion, durch welche je zuerst die Diagnose zu stellen ist, kann mit geeinigter Allgemeinbehandlung einen kurativen Einfluss ausüben. (Silas Lindqvist.)

Olow (21a) fasst seine Schlüsse folgendermassen zusammen: Tuberkulöse Tuben sollen ganz und gar exstirpiert werden. Von der Tuberkulose angegriffene Ovarien, auch bei leichten und oberflächlichen Herden, sollen entfernt werden. Eine unzweifelhafte tuberkulöse Gebärmutter soll entfernt werden. Doch könnte man einen Versuch mit einer lokalen Behandlung nach Pfannenstiel machen, besonders in den Fällen, in denen die Tuberkulose nur wenig ausgebreitet ist und wenn man bei der Exstirpation der Adnexe einen Eierstock zurückbleiben lassen kann und also der Gebärmutter dies Menstruationsvermögen bewahren. In den Fällen, in denen die Gebärmutter nicht deutliche Zeichen erweist und die Tuberkulose der Adnexe so begrenzt ist, dass man bei der Operation grössere oder mindere Teile derselben zurücklassen kann, soll auch die Gebärmutter zurückgelassen werden. Wenn dagegen die Tuberkulose der Adnexe so fortgeschritten ist, dass keine Beibehaltung einiger Teile von denselben möglich ist, sollen die operationstechnischen Verhältnisse des gegebenen Falles bestimmen, ob auch die Gebärmutter zu entfernen sei oder nicht. Die Fälle, in welchen die Gebärmutter zurückgelassen ist, sollen genau überwacht werden, so dass man man frühzeitig gegen eine eventuelle fortschreitende Tuberkulose derselben eingreifen kann. (Silas Lindquvist.)

Lacina (15). Beschreibung eines durch Pneumokokken hervorgerufenen Krankheitsbildes, welches häufig zum Exitus führt, manchmal aber zur Eiterabkapselung und spontaner oder operativer Heilung.

IV.

Pathologie des Uterus (ausschliesslich Neubildungen und neue Operationen).

Referent: Prof. Dr. F. Heimann, Breslau.

---

1. Allgemeines.

1. Gallant, A. E., Removal of Troublesome Useless Uterus. New York Med. Journ. March 11. 103. Ns. 11. p. 481.
2. Pilcher, Delzell and Burman, The Action of various „Female" Remedies on the excised Uterus of the Guinea-Pig. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 7. p. 490.

Pilcher, Delzell und Burman (2) haben am Meerschweinchenuterus von den verschiedenen Heilmitteln keinen Erfolg gesehen. Daher seien diese Drogen als Heilmittel zu verwerfen.

---

2. Entwicklungsfehler.

1. Bay, M. E., Contribution à l'étude de malformations du système, urogénital dans le sexe féminin. Lausanne 1914. Ref. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Avril, Mai, Juin. p. 173.



2. Conaway, Case of Uterus Didelphys. New Jersey. Med. Soc. Journ. August.
3. — Walt Pouder, A Case of Uterus Didelphus. Transact. of the Obstetr. Soc. of Philadelphia. May 4. Ref. Amer. Journ. of Obstetr. Nr. 4. p. 696.
4. Felix, W., Les malformations de canaux de Müller et de leurs dérivés. Gyn. helvet. 1915. p. 57. Ref. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Avril, Mai, Juin. p. 184.
5. v. Franqué, Spaltbecken, Blasenektopie und Prolaps. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn, 6. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 48. p. 1497.
6. — Haematometra und Haematocolpos lateralis. Deutsche med. Wochenschr. 15. Nr. 29, 30. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 837.
7. Handfield-Jones, Some clinical Aspects of the double Uterus. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 1915. Vol. 27. p. 186.
7a. Heijl, C., Uterus rudimentarius partim excuvatus. Verhandl. d. chir. Sekt. der Gesellsch. schwed. Ärzte. 1916. (Silas Lindqvist.)
8. *Kaarsberg, Haematometra in utero bicorni. — Amputatio supravaginalis uteri. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1477—78. (O. Horn.)
9. *Münzberg, Paul, Die Pathologie und Therapie der Doppelmissbildungen des Uterus. Inaug.-Diss. Breslau. (1 Fall von Operation nach Strassmann. Erfolg durch nachfolgende Geburt erwiesen.)
11. Quiby, Wm. C., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus, mit Bemerkungen über abnorme Funktion der endokrinen Drüsen. Johns Hopkins Hosp. Bull. Februar. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 838.
12. Radwanska, Wanda, Angeborener Totalprolaps des Uterus bei einer Neugeborenen mit Spina bifida. Przegl. lekarski. Bd. 55. Nr. 2. Krakau. (v. Gromadzki.)
13. Reusch, W., Kongenitaler Nierendefekt bei Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Ein Beitrag zur Genese des Müllerschen Ganges. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 971.
14. *Rockey, A. E., Double Uterus and Vagina with New Bloodless Operation (Forceps Pressure) for Correction of Deformity. Annals of Surg. Philadelphia. Vol. 63. Nr. 5. (Operation.)
16. Scott, Ernest und Jonathan Forman, Zwillingsschwangerschaft in einem Horn eines Uterus bicornis mit Retention der beiden Föten während 20 Jahren. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. Nr. 3. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 838.
17. Socquet, J., Ein Fall von Hermaphroditismus. Journ. de méd. de Paris. 1914. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 838.

Bay (1). Das Kind zeigte unter anderen Missbildungen, Fehlen der rechten Niere, Hypoplasie der linken Niere, einen Uterus unicornis mit blinder Endigung der rechten Tube im Inguinalkanal, keine Nabelarterie links. Der zweite Fall zeigte folgendes: eine atretische Kloake, keine äusseren Genitalien, keinen Anus, Hypoplasie der inneren Genitalien, bilaterale Hydronephrose, Aszites, Gehirnblutungen.

Conaway (3). Pat. ist 42 Jahre alt, hat nie menstruiert oder geboren. Die Operation wurde wegen Appendizitis vorgenommen, links normale Adnexe, rechts ein zystisches Ovarium. Die Appendix wurde entfernt.

Felix beschreibt, welche Missbildungen in den verschiedenen Abschnitten der gesamten Müllerschen Gänge vorkommen können.

v. Franqué (5). Vor 21 Jahren wurde die Durchtrennung des Synchondr. sacroiliac. und nachfolgende Kompressionsbehandlung, Beseitigung der Beckenspalte und Operation der Ektopie ohne Erfolg ausgeführt. Der grosse Prolaps wurde jetzt durch ein Mengesches Pessar zurückgehalten.

v. Franqué (6). 13jähriges Mädchen mit Uterus duplex separatus. Scheide keine Doppelbildung. Laparotomie mit gleichzeitiger Beseitigung einer chronischen Appendizitis. Demonstration des Präparates.

Handfield-Jones (7). Das Vorkommen von Entwicklungsanomalien ist relativ häufig. Es muss an diese Möglichkeit gedacht werden. Schilderung einschlägiger Fälle aus der Literatur und der bei der Diagnosenstellung vorkommenden Irrtümer. Am häufigsten fand Verf. doppelten Uteruskörper, doch sah er

auch vollständig entwickelte Doppelbildung. Vorsicht ist bei der Diagnose eines Uterusfibroms geboten, da hierbei Verwechselung mit einem doppelten Uterus möglich ist. Die doppelten Uteri liegen meist nicht in einer Ebene, einer mehr vorn, nach hinten der andere. Bei Gravidität drückt der gravide Uterus den andern herunter. Verf. erwähnt einen solchen Fall, bei dem Ovarialtumor diagnostiziert wurde. Nichterkennen des doppelten Uterus habe auch schlimme Folgen gezeitigt, besonders bei Gravidität; hier ist es unter der Geburt zu schweren Zerreissungen gekommen. Bei doppeltem Uterus häufig Menstruation während der Gravidität, ferner kommt es häufig zu Totgeburten bei Steisslage, da der zweite Uterus das Hindernis im Geburtskanal bildet.

Quiby (11). Der Fall ist ein Pseudohermaphroditismus femininus externus (Nachweis von Uterus und normalen Ovarien) mit guter Ausbildung männlicher sekundärer Geschlechtscharaktere. Solche Fälle sind als Endokrinopathien der Nebennierenrinde vielleicht auch der Hypophyse aufzufassen.

An der Hand eines Falles, den Radwanska (12) in der Krakauer Universitätsfrauenklinik beobachtet hatte, geht sie auf die in der Literatur beschriebenen Fälle eingehend ein und stellt fest, dass in den meisten Fällen von Genitalienvorfall bei Neugeborenen es sich entweder um Spina bifida, oder andere Nervenschädigungen gehandelt hat. Als primäre und einzelne Ursache ist also das Erschlaffen des Beckenbodens anzusehen. Das Bezeichnen derartiger Vorfälle als „angeboren" ist prinzipiell falsch, da dieselben nicht im intrauterinen Leben, sondern erst nach der Geburt zu entstehen pflegen. Derartige Fälle können als Stütze der von Halban und Tandler aufgestellten Theorie zur Ätiologie der Genitalienvorfälle dienen. (v. Gromadzki.)

Reusch (13). Sehr eingehende Arbeit mit Schilderung zweier einschlägiger Fälle. Ausgezeichnete Literaturübersicht.

Rockey (15). Operation: Durchschneiden des vaginalen Septums, jede Uterushöhle wird sondiert, dann Anlegen einer Klemme an das Uterusseptum, die 36 Stunden liegen bleibt. Nekrose des Septums. Pat. ist dabei in Beckenhochlagerung zu halten.

Scott und Forman (16). Erst bei dem durch Operation gewonnenen Präparat wurde der wahre Sachverhalt festgestellt.

Socquet (17). Die Untersuchung ergab einen Testikel und Fehlen von jeglichem Scheidengewölbe. Libido aufs weibliche Geschlecht. Niemals Ejakulation. Auffallend war eine Art von regelmässiger Menstruation seit 2 Jahren. Palpation vom Rektum ergibt einen runden kugeligen Körper, vielleicht den Uterus.

Sehr eingehend schildert an der Hand einschlägiger Fälle Reusch (13) die Missbildungen, die kongenital an den Nieren vorkommen und sich mit ebensolchen der weiblichen Geschlechtsorgane verbinden. Mit dem gleichen Thema beschäftigt sich Bay (1).

Zwillingsschwangerschaft in einem Horn eines Uterus bicornis teilen Scott und Forman (2) mit.

Uterus duplex separatus, keine Doppelbildung der Vagina, dagegen Hämatometra und Hämatokolpos; das sehr interessante Präparat wurde von v. Franqué (6a) gewonnen. Sehr ausführlich hat sich über das Thema Uterus duplex Handfield-Jones (7) ausgelassen. Er geht auf die Diagnose, Symptome und Therapie näher ein. Conaway (3, 4) trägt ebenfalls zur Kasuistik bei.

Uterus duplex et vagina duplex: Rockey (14, 15), Socquet (17) und Quiby (11) berichten je über einen Fall von Hermaphroditismus bzw. Pseudohermaphroditismus.

Allgemein über das Thema Missbildungen haben sich noch Münzberg (8, 9), Felix (4) und v. Franqué (5) unter Hinzufügung eines einschlägigen Falles ausgesprochen.



Anhang: Sterilität.

1. Dickinson, R. L., Simple Sterilization of Women by Cantery Stricture at intrauterine Tubal Openings, Compared with other Methods. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. August. 23. Nr. 2. p. 203.

---

3. Entzündliche und funktionelle Erkrankungen des Uterus.

a) Tuberkulose.

1. Amann, J. A., Uterustuberkulose (tuberkulöser Uteruswandabszess) kombiniert mit Amenorrhoe. Münch. gyn. Ges. 16. Dez. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 365.
2. Cullen, T. S., Early Tuberculosis of Cervix. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. March. 22. Nr. 3. p. 251.
3. Metzger, M., Un cas de tuberculose du col de l'utérus. (Die Diagnose wurde mikroskopisch sichergestellt.) Arch. mens. d'obst. et de gyn. Avril. Mai. Juin. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 9. p. 706.

Amann (1). 22jährige Pat. nie menstruiert, vor 3 Jahren lungenkrank. Jetzt positiver Lungenbefund, neben dem Uterus Adnextumoren. Laparotomie, dabei quillt beim Fassen des Uterus Eiter aus der Wand. Entfernung des Uterus und der Adnexe. Heilung.

b) Syphilis.

1. Norris, C. Charles, Syphilis of the Body of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. July. Nr.1. p. 89.
2. — Syphilis des Uterus. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 23. Nr. 3. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1917. Nr. 4. p. 118.
3. Prentiss, W., Syphilis of the Uterus. Transact. of the Washington. Obst. and Gyn. Soc. Febr. 11. und Amer. Journ. of Obst. Nr. 3. p. 480.

Norris (1). Es handelt sich um eine 46jährige Patientin, die anamnestisch sehr luesverdächtig war. Bei einem Curettement wurde der Uterus perforiert; nach supravaginaler Amputation des Uterus wurde eine histologische Untersuchung vorgenommen, die den Verdacht bestärkte, dass es sich um eine luetische Erkrankung der Muskulatur handelt.

Norris (2). Die luetische Endometritis äussert sich in der hyperplastischen Affektion der Drüsen und des Stroma. Das Myometrium zeigt eine diffuse Metritis, event. Gummata; deutliche Erkrankung der Gefässe histologisch nachweisbar.

Preutiss (3). Das histologische Bild häufig sehr charakteristisch. Meist lassen die Symptome für die Diagnosenstellung im Stich.

c) Metropathieen, Endometritis.

1. Aschheim, Zur Histologie des Endometrium. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 13. Nov. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 214.
2. Brandt, Thalkea, Über Hämatometra und Pyometra im klimakterischen und präklimakterischen Alter. Inaug.-Diss. Kiel. August.
3. Christides, D. und P. Besse, Le cycle de la muqueuse utérine. Schweiz. Korrespondenzbl. 1915. Nr. 50. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19. p. 595.
4. *Driessen, Über die Röntgenbestrahlung von Meno- und Metrorrhagien. (13 Fälle von Meno- und Metrorrhagia climacterii sind alle geheilt mit im Durchschnitt 12 Bestrahlungen in 3 Sitzungen. Immer erst Probeauskratzung. 20 Fälle von Fibromyoma uteri bestrahlt ohne Versager. Günstiger Einfluss auf das Allgemeinbefinden.) Ned. Tijdschr. v. Verl. u. Gyn. 25. 4. (Mendes de Leon.)
5. Fischer, Verblutung infolge chronischer Metritis. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. 8. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 238.



5a. Forssner, Hj., Ein Fall von kollossaler Hydrometra. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. schwed. Ärzte. 1916. (Silas Lindqvist.)
6. Franz, K., Die Behandlung der klimakterischen Blutungen mit Röntgenstrahlen. Therap. d. Gegenw. März. p. 81. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 13. p. 399.
7. *v. d. Hoeven, Die Embryologie der weiblichen Geschlechtsteile. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. 25. 3. (Redner weist auf seinen früheren Widerstand gegen die Veit-Rugesche Theorie bezüglich des Entstehens der Erosio portionis hin und führt jetzt zum Beweis seiner Theorie verschiedene mikroskopische Präparate an, die die Entwicklung der Vagina demonstrieren.) (Mendes de Leon.)
8. Mucha, V., Zur Frage der Uteruserkrankung bei Vulvovaginitis infantum. Wien. med. Wochenschr. Nr. 28. p. 1070.
9. Muret, Über Endometritis purulenta senilis. Gyn. Ges. d. deutsch. Schweiz. 27. Nov. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 287.
10. Quisling, N., Menorragi hos unge piker. (Menorrhagie bei jungen Mädchen.) Tidskr. for. klin. norsk. Lagef. Jahrg. 36. p. 489.
11. Samter, Behandlung gynäkologischer Blutungen mit Sekalysatum Bürger. Med. Klin. Nr. 44. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47. p. 1463.
12. Schönberg, S., Zur pathologisch-anatomischen Diagnose der Endometritis. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 15. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19. p. 596.
14. Taitza, Bruno, Experimentelle und therapeutische Studien über Amenorrhoe und ovarielle Blutungen. Halle a. S. Juli.
15. Wagner, G. A., Uterusabszess nach Appendizitis. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. 16. Mai. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 36. p. 1156.

Aschheim (1). Untersuchung auf lipoide Substanzen. Er fand solche in 10% im Intervall, in 75% in dem Prämenstruum. In der menstruierenden Schleimhaut waren sie in den ersten Tagen reichlich. Für die Gravidität (in den ersten Monaten reichlich) erwägt Aschheim die Deckung derselben als Vitamine.

Christides und Besse (3). Darstellung histologischer Untersuchungen der curettierten Uterusschleimhaut.

Fischer (5). Annahme einer inneren Blutung bei der ersten Untersuchung der enorm anämischen Pat. Laparotomie. 10 Minuten später Exitus. Die Obduktion ergab nur einen chronisch metritischen Uterus als Ätiologie für die Blutung.

Franz (6). Technik: Müllersche Siederöhren, an 3 Tagen auf 9 Felder 300 ×. 3 mm Aluminiumfilter. 23 cm Fokushautabstand. Wiederholung der Serie nach 14 Tagen. Nach 4 Serien Amenorrhoe. Empfehlung des Verfahrens.

Mucha (8). Ansteckung meist durch die Mutter bzw. die Pflegeperson. Klinisch ist bei der nicht gonorrhoischen Vulvovaginitis das Sekret spärlicher und zeigt mehr einen schleimigen Charakter. Wurden Gonokokken nicht mit Sicherheit gefunden, so wurden Kulturen angelegt; dabei ergab sich die Anwesenheit von Bact. coli, Staphylokokken, Streptokokken, Proteus u. a. Drei der Fälle des Verf. wiesen auf ausgesprochene Beschwerden in der Unterbauchgegend hin. Ob eine Erkrankung des Uterus vorlag, liess sich nicht entscheiden. Ein Fall, der zur Obduktion kam (Scharlach und Masern), zeigte die Erkrankung der Vagina in der ganzen Ausdehnung mit Einschluss des Schleimhautüberzugs der Vaginalportion des Uterus bei scharfem Absetzen der Entzündung am äusseren Muttermund. Die Erkrankung des Uterus ist also selten. Therapie: Täglich Spülungen der Vagina mit $^1/_4$—$^1/_2$% Protargol oder 1 : 1000 $AgNO_3$ oder 1—3 : 1000 Hegonon. Bei zerstörtem Hymen Pinselung der Vagina mit $^1/_2$—2% Lapislösung. Die Urethritis wird mit Injektionen mit Hilfe eines Guyonschen Katheters behandelt. Vaccine hat keinen Erfolg. Dauer der Behandlung: 4—9 Monate. Bei der nichtgonorrhoischen Form genügen bei schleimiger Sekretion Sitzbäder und Arsenbehandlung.

Muret (9). Ausführliche Besprechung der klinischen und bakterioskopischen Symptomatologie. 2 Formen sind beschrieben, eine atrophische und eine pro-



liferierende katarrhalische. Differentialdiagnose: Akute Endometritis, senile Vaginitis, Ca des Kollum und des Korpus. Meist chronischer Verlauf. Therapie: Erleichterung des Sekretabflusses, antiseptische Intrauterinspülungen, Curettement mit Drainage.

Quisling (10). 20jähriges Mädchen, seit dem 15. Jahre regelmässig menstruiert. Im letzten Jahre wurden die Perioden mehr reichlich und lange dauernd. Sie wurde anämisch. Tonisierende Behandlung war von nur vorübergehender Wirkung. Nach Ausschabung des Endometriums Genesung. Mikroskopisch: sehr starke, adenomähnliche Wucherung des Epithels. Als ätiologisches Moment muss ihre Arbeit angesehen werden: 10 Stunden täglicher Arbeit im Stehen. (Kr. Brandt.)

Samter (11). Empfehlung des Präparats, eines Mutterkorns, das in Tropfenform und für Injektionen in den Handel kommt.

Schönberg (12). Die Untersuchungen ergaben folgendes Resultat: 1. Man findet Veränderungen, die den Adler-Hitschmannschen Untersuchungen entsprechen; hier handelt es sich nicht um einen pathologischen Vorgang. 2. Andernfalls muss man glanduläre Hyperplasie und Hypertrophie der Corpusmucosa diagnostizieren, eventuell muss man an einer Endometr. fungosa (Olshausen) sterben. 3. Neben der akuten Endometritis kommt die chronische interstitielle Endometritis in Frage (Stromazellen mit Spindelform, Lymphozyten, Plasmazellen, eventuell Gefäss- und Drüsenveränderungen. 4. Bei einer Anzahl von Curettagen findet man anatomisch keine Veränderungen. Die Diagnose kann nur „Corpusmucosa" lauten.

Schönberg (13). Kritik der Adler-Hitschmannschen Untersuchungen. Nachweis von Plasmazellen für die Diagnose der chronischen Endometritis nicht unbedingt notwendig.

Wagner (15). Die Diagnose lautete auf Myom, mit entzündlichen Veränderungen kompliziert. Wegen hoher Temperaturen wurde die Operation verschoben. Bei der 8 Tage später vorgenommenen Laparotomie kam der Uterusabszess zum Vorschein. In diesem Abszess war die Appendix mit einbezogen, vielleicht war dies überhaupt das Primäre. Während der Operation Exitus an Luftembolie.

Wiederum ist das histologische Bild der Uterusschleimhaut Gegenstand der Forschung gewesen. Aschheim (1) hat auf lipoide Substanzen untersucht und fand solche in $10^0/_0$ im Intervall und in $7{,}5^0/_0$ im Intermenstruum. Christides und Besse (3) haben ihre Studien an der curettierten Uterusschleimhaut unternommen. Schönberg (12, 13) kritisiert die Adler-Hitschmannschen Untersuchungen. Der Nachweis von Plasmazellen für die Diagnose der chronischen Endometritis ist nicht unbedingt notwendig. Die klinischen und bakterioskopischen Symptome der Endometritis purulenta senilis werden von Muret (9) in einer längeren Arbeit besprochen. An diese Arbeit schliesst sich die von Brandt (2) über Pyometra im klimakterischen Alter eng an.

Auch die Erkrankungen des Myometriums wurden bearbeitet. Fischer (5) schildert einen Fall von Verblutung infolge chronischer Metritis. Wagner (15) fand nach einer Appendizitis einen Uterusabszess. Auf den Zusammenhang von Uteruserkrankung und Vulvovaginitis infantum kommt Mucha (8) zu sprechen.

Therapeutisch empfiehlt Franz (6) die Röntgenstrahlen, Samter (11) hat gute Erfolge mit Sekalysatum Bürger gesehen.

Schliesslich wurden Amenorrhoe und ovarielle Blutungen experimentell und in therapeutischer Hinsicht von Taitza (14) bearbeitet.



Anhang: Intrauterine Behandlung.

1. Boldt, H. J., Discission and Adjustment of an intra-uterine stem versus Dilation to overcome stenosis of the cervical Canal. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 14. p. 1000. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 852.
2. Bucura, Konstantin J., Zur Technik der intrauterinen Behandlung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 6. 1914.
3. Girvin, John H., Spätfolgen der Curettage des Uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 4. 1915. Oct. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 352.
4. Pfeiffer, Case of Prolapse of Sigmoid through Perforation in the uterus occurring during Curettage. The Amer. Journ. of Obst. June. Nr. 6. p. 1113.

Boldt (1) bildet das Simpsonsche Hysterotom ab, mit dem er beide Muttermundslippen diszidiert; darauf wird ein Hartgummistift, der auch abgebildet wird, eingelegt. Dieser muss, wenn Wirkung erzielt werden soll, 6 Wochen getragen werden.

Bucura (2) gibt ein besonderes Instrumentarium an, mit dem er sehr gute Erfolge aufzuweisen hat. Es handelt sich um eine Rekordspritze, die statt der Nadel einen sehr spitz zulaufenden Metallkonus hat. Auf diesen Konus ist ein Ureterenkatheter befestigt, der dünner sein muss als der Cervixkanal und ca. 11 cm lang ist.

Girvin (3) warnt vor zu laxer Ausführung der Abrasio.

Pfeiffer (4). Laparotomie, im Bauch flüssiges Blut. Darmresektion ca. 8 Zoll. Anastomose End zu End. Störungen in der Wundheilung durch eine Fistel. Der Uterus selbst wird nach Schliessen des Loches zurückgelassen. Heilung.

---

4. Lageveränderungen des Uterus.

a) Allgemeines, Anteflexio.

1. Hutchins, Henry T., The Rôle of the anteposed Uterus in the causation of backache and pelvic Symptoms. The Journ. of the Amer. Assoc. Nr. 13. p. 940.

Hutchins (1). Zwei Ursachen gibt es für jene Beschwerden: 1. Verlagerung des Uterus mit begleitendem Descensus und 2. Verstopfung der Ovarialvenen. Differentialdiagnostisch lassen sich beide Möglichkeiten folgendermassen unterscheiden: Verf. legte auf 48 Stunden einen Tampon in die Scheide zur Stütze des Uterus nach vorn. Verschafft dies der Pat. Erleichterung, so kommt erstere Ursache in Betracht; die wirksamste Therapie ist die Einlage einer geeigneten Stütze. Bei negativem Erfolg ist Verf. für Operation, d. h. Entleerung der überfüllten Ovarialvenen, die den Druck des Bauchfells gegen die Beckenwand verursachen.

b) Retroflexio uteri.

1. Allen, J. M., Operation for bachward and downward Displacements of Uterus. St. Johnsbury. Vol. 1. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Nov. 23. Nr. 5. p. 618.
2. Bissel, Dougal, Surgical replacement of the Retroposed Uterus. The Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 1. p. 1.
3. Clagett, A. N., Retroversion des Uterus. Ein vorläufiger Bericht über eine Operation am Lig. rotundum. New York Med. Journ. Vol. 102. Nr. 25. Dez. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 575.
4. Hartmann, J. P., Pessarbehandlung. Ugeskr. f. Laeger. 1914. Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 576.
5. Jacoby, A., Retroversio-Retroflexio. Med. Rec. 12. 2. p. 281.
6. Iuge, J. M., Correction of chronic Uterine Displacements. Texas State Journ. of Med. Fort Worth. February. 11. Nr. 10. p. 515.
7. Kruszynski, Max, Die Kombination der Laparotomie mit dem Alexander-Adams und seine Dauerresultate. Wien. klin. Wochenschr. 15. Nr. 43—49. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 575.



8. Meissner, Adolf, Über Spätresultate bei Retroflexio-Operationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1. p. 22.
9. Neel, J. C., Retrodisplacements of Uterus with Especial Reference to Their Causation and New Method of Treatment. Californie State Journ. of Med. Sept.
10. Pissarenko, M., La Retroflexion de l'uterus après l'accouchement. Genève 1914. Ref. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Avril, Mai, Juin. p. 172.
11. *Reynolds, Expedient for Radical Cure of Some Retroversions. Boston. Med. and Journ. p. 830. (Behandlung im frühen Wochenbett empfohlen.)
12. Spaeth, Demonstration eines bei der Operation (Alexander-Adams) abgerissenen Lig. rotundum. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. 10. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 996.
13. Sturmdorf, Arnold, Congenital and acquired Retroposition of the Uterus. Their Differentiation and relative Significance. Amer. Journ. of Obst. Nr. 3. p. 386.
14. Walter, Hans, Über Dauererfolge bei der intraperitonealen Ligamentverkürzung nach Menge. Inaug.-Diss. Jena. August.
15. Walthe, Heinrich, Über Spätresultate der Operationen bei Rückwärtslagerung der Gebärmutter. Inaug.-Diss. Strassburg. Juni.
16. Williams, Philipp P., Die Ursachen der Retroflexio uteri. Amer. Journ. of the Med. Science. Nr. 521. Aug. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 574.

Bissel (2) wendet sich gegen die bei der Retroflexion gewöhnlich angewandten Methoden. Seine Erfahrungen dabei sind nicht gut. Er macht folgendes Verfahren: Verkürzung der Lig. rot. und Verengerung der breiten Ligamente. Keine Vereinigung der peritonealen Oberflächen, sondern der muskulären Elemente. Bei grossem und schwerem Uterus suspendiert er denselben. Er führt die Naht durch den rechten Rektus und das Peritoneum nahe dem spitzen Wirbel der abdominalen Wunde, sodann durch den linken Rektus zurück, wenn das Peritoneum geschlossen ist. Verf. hat während 13 Jahre 185 Fälle danach operiert. Seine Erfahrungen sind dabei ausgezeichnet.

Clagett (3). Durchtrennung des Lig. rotundum. Der distale Stumpf wird durch ein Loch im Uterus durchgesteckt und an der Hinterwand fixiert.

Hartmann (4). Ein gewisser Grad von Suffizienz des Beckenbodens ist nötig, um dem Pessar die erforderliche Stütze zu geben. Runde Ringe wirken nicht so günstig, wie die zapfenförmigen, quergestellten Pessare. Tägliche Ausspülungen. Von Gummiringen wurde nie Druck bemerkt. Pessarbehandlung soll nur Notbehelf sein; weitmöglichste Durchführung der operativen Therapie.

Kruszynski (7). Resultate der Küstnerschen Klinik (Breslau). Küstnerscher Querschnitt, von diesem aus über der Faszie Alexander-Adams. Ausgezeichnete Dauerresultate, wie die Nachuntersuchungen des Verf. zeigen.

Meissner (8). 135 Fälle wurden nachuntersucht. 15 Rezidive, 8 nach Alexander-Adams und 7 nach Ventrifixur. 82 mal wurde der Alexander-Adams gemacht, also hierbei 9,75% Rezidive, bei Ventrifixur 14%. Hernienbildung in 6 Fällen. 73 Frauen wurden p. op. wieder schwanger, bei 8 von ihnen wurde ein Rezidiv festgestellt. In 20 Fällen kam es zur Unterbrechung der Schwangerschaft, in 2 Fällen sind Frühgeburten vorgekommen. Die Alexander-Adamssche Operation ist, quoad Rezidiv die bessere. Bezüglich der Technik der Ventrifixur schlägt Verf. vor, den Seidenfaden in der Bauchhöhle zu knoten, da der Seidenknoten im Bindegewebe zwischen Faszien und Haut Eiterung verursachen kann.

Unter 258 Fällen hat Pissarenko (9) 11 mal die Retroflexion konstatiert, gleich 4,2%.

Spaeth (12). Da mit einer Blutung gerechnet werden musste, wurden die beiden Schnitte zu einem Lappenschnitt vereinigt. Faszienquerschnitt, Eröffnung der Bauchhöhle, Umstechung der blutenden Stelle. Heilung.

Sturmdorf (13). Die Retroflexio einer Nullipara, die nicht durch Entzündung oder andere bekannte Ursachen entstanden ist, kann als angeboren betrachtet werden. $^1/_5$ aller Retroflexionen sind angeboren. Verf. ist Gegner

der Operation bei Retroflexion, er hält es einzig allein mit der orthopädischen Methode, Einlegung eines Pessars.

Diskussion zu Sturmdorf: Bissell, Ward, John van Doren Young, Braun, Bandler, Sweeny.

Williams (16). Ätiologie: Erschlaffung der Ligamente durch vorangegangene Geburten und entzündliche Veränderungen. Trauma spielt keine Rolle, meist finden sich bei Anamnese und Untersuchung Tatsachen, die die Retroflexio viel ungezwungener erklären als das Trauma.

Mit den anatomischen bzw. den mechanischen und dynamischen Ursachen der Retroflexion beschäftigen sich die Arbeiten von Jacoby (5), Williams (16) und Neel (9). Sturmdorf (13) hält $^1/_5$ aller Retroflexionen für angeboren, er ist Gegner der Operation.

Über die Beziehungen von Schwangerschaft bzw. Geburt und Retroflexion lässt sich Pissarenko (10) in einer Arbeit aus. Er fand die Rückwärtslagerung in 4,2$^0/_0$ der Fälle. Die Arbeiten über die Behandlung sind wieder zahlreich: Juge (6), Allan (1), Bissel (2) und Clagett (3) geben eigene Methoden an. Kruszynski (7) berichtet über die Ergebnisse der Kombinationsoperation: Laparotomie und Alexander-Adams. Die Resultate sind sehr gute.

Spaeth (12) teilt einen Misserfolg bei der Alexander-Adamsschen Operation, das Abreissen des Lig. rotundum, mit.

Über Pessarbehandlung schreibt Hartmann (4). Er steht auf dem Standpunkt der Operation; die Pessarbehandlung soll nur Notbehelf sein.

Schliesslich beschäftigen sich noch eine Anzahl Arbeiten, Meissner (8), Walter (14) und Walthe (15) mit den Dauererfolgen bzw. Spätresultaten nach Retroflexionsoperationen.

a) Prolapsus uteri.

1. Feyerabend, H., Resultate der Interpositio uteri (Schauta) beim Prolaps. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Juni. Heft 6. p. 527.
2. Fitzgibbon, G. Dublin, Etiology of Uterine Prolapse and Cystocele. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. July 23. Nr. 1. Ref. Journ. of the Amer. Assoc. Nr. 3.
3. Fottrigill, Über Falschbehandlung des Genitalprolapses. Lancet. p. 301.

3a Frank, Louis, The Interposition Operation of Watkins-Wertheim. In the Treatment of Cystocele and Prolapsus uteri. The Am r. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Vol. 74. Nov. Nr. 5.

4. Gammeltoft, Lokalanaesthesi ved Prolaps operationer (Lokalanästhesie bei Prolapsoperationen). Disc. bemerk. zum Vortrag im Nord. Ges. Kopenhagen. Ref. Hospitalstidende. p. 32—33. (O. Horn.)
5. Geiger, Georg, Über die Dauerresultate nach der Wertheim-Schautaschen Prolapsoperation. Auf Grund der Fälle der Münchener Frauenklinik von 1907—1916. Inaug.-Diss. München. Nov.
6. Gräfe, Bericht über einen Fall, bei dem trotz Operation nach Wertheim mit Sterilisation Schwangerschaft eingetreten ist. Verein d. Ärzte in Halle a. S. 29. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. p. 758.
7. Huggins, R. R., Tissue toue as an index to vital Resistance with special Reference to Prolapse of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Nr. 4. p. 674.

7a. Josephson, C. D., Riesenvorfall bei chondrodystrophischer Zwergin. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. schwed. Ärzte. 1916. (Silas Lindqvist.)

8. Muret, M., Hystéropexie abdominale directe et puerperalité. Soc. d'obst. et de gyn. de la Suisse romande. Ref. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Avril, Mai, Juin. p. 171.
9. Pascal, Alexandre, Traitement du Prolapsus utérin. La Presse méd. Nr. 41. p. 323.
10. *Rosner, A., Die Ätiologie der Genitalienvorfälle bei der Frau und die gynäkologische Untersuchung. Przegl. lek. Bd. 55. Nr. 7. Krakau. (An der Hand der Arbeit von Halban und Tandler kommt Verf. zur Überzeugung, dass das Abtasten des Beckenbodens bei jeder gynäkologischen Untersuchung unbedingt auszuführen sei. Die Arbeit enthält praktische Winke zur einfachsten Funktionsprüfung der Dammmuskulatur.) (v. Gromadzki.)



11. Rossier, H., Die Methoden der Uterusfixation und ihre geburtshilflichen Folgen. Revue méd. de la Suisse romande. Jubil-.Heft für C. Roux. 18. Nov. 1915.
12. — M., Opérations successives pour prolapsus vaginal et utérus. Soc. d'obst. et de gyn. de la Suisse romande. 14 Mai 1914. Ref. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Avril, Mai, Juin. p. 170.
13. Schwabe, Lorenz, Beitrag zur Prolapsoperation nach Neugebauer-Le Fort. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 5 u. 6. p. 396 u. 468.
14. Thaler, H., Prolaps bei jugendlicher Nullipara mit Spina bifida occulta. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. 16. Mai. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35. p. 1121 und gynäkol. Rundschau. Heft 13. 14. p. 228.
15. Vineberg, H. N., Die vaginale supravaginale Hysterectomie gegen Vorfall und grosse Cystorectocele in Verbindung mit chronischer Fibrosis des Uterus. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 576.
16. Wertheim, E., Technik der operativen Behandlung der Genitalprolapse und Retrodeviationen des Uterus. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. Dez. 1915, Jan. 1916. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19. p. 592.

Feyerabend (1) gibt in ihrer Arbeit zunächst einen Überblick über den Wechsel der Ansichten über die Ätiologie des Prolapses und seiner operativen Behandlungsmethoden. Die Theorie von Halban und Tandler, die das ätiologische Moment lediglich in einer Insuffizienz des Beckenbodens suchen, musste der nun fast allgemein anerkannten Ansicht Küstners weichen, der als ätiologisches Vorstadium des Prolapses die Retroversioflexio und die Alteration des Beckenbodens nur als komplizierenden Nebenumstand ansieht. Die von ihm gewählte Operationsmethode, die Kombination von Antefixation (Ventrifixur) und Dammplastik, hat durch ihre Erfolge die Richtigkeit seiner Ansicht zur Genüge bewiesen. Später wurden dann auch die übrigen antefixierenden Operationen, wie Alexander-Adams, Fixation der Ligg. rotunda an die Scheide, Verkürzung der Ligg. sacro-uterina etc. in Verbindung mit Dammplastiken zur Prolapstherapie herangezogen. Die letzte dieser Methoden, die Dührssen-Mackenrodtsche Vaginafixur und H. A. Freunds geniale Idee, den Uterus in die Vagina hinabzuziehen und umfängliche Fisteln mit ihm zu decken, haben schliesslich eine neue Operationsmethode ins Leben gerufen, die vielfach — besonders von Fritsch und Wertheim — modifiziert, in der von Schauta angegebenen und als Interposition bezeichneten Form von der Breslauer Univ.-Frauenklinik akzeptiert und vielfach ausgeführt wurde, in den weitaus meisten Fällen in Verbindung mit Dammplastiken und, wenn nötig, mit Tubenresektionen und Portio-Amputationen. Verf. hat 40 Fälle, 27 durch persönliche Nachuntersuchung, die übrigen durch ausführliche Fragebogen, nachgeprüft:

Von den 40 Fällen, bei denen zwischen Operation und Nachuntersuchung mindestens 3 Monate, höchstens 3 Jahre, liegen, sind 75% einwandsfrei geheilt. Bei 12,5% ist das Resultat noch unbestimmt und erst durch eine spätere Nachuntersuchung festzustellen. 5% sind rezidiviert, und 7,5% nach der Operation ad exitum gekommen, und zwar an Peritonitis, Lungenembolie bzw. sekundär vereiterten Hämatomen.

Fitzgibbon (2). In der Ätiologie des Prolaps spielt der Defekt der Beckenfaszie seitlich und vor der Cervix die Hauptrolle. Die Zerreissung des Damms und des Levator ani sind nebensächlich. Therapeutisch muss man für eine kreuzweise Vereinigung des Diaphragmas Sorge tragen.

Gräfe (6) empfiehlt die Operation nicht bei Frauen in gebärfähigem Alter.

Muret (8) hat nur gute Resultate gesehen. Die Annähung macht er tief am Uterus und der Bauchwand. Die Naht selbst ist eng und oberflächlich. Muret hat niemals eine Sectio zu machen notwendig gehabt.

Huggins (7) mahnt zur Vorsicht bei Prolaps-Operationen. Dadurch, dass bei Prolapskranken häufig Gewebs-Schlaffheit und schwache Herztätigkeit vorkomme, sei die Operation nicht ungefährlich und habe schon zu Todesfällen post operationem geführt. Er rät besonders bei Patientinnen mit Prolaps, vor der

Operation zunächst das Augenmerk auf Hebung des Allgemeinbefindens zu lenken und genaueste innere Untersuchung anzustellen, eventuell mit Röntgen und durch Kardiographie, bei schlechtem Befund lieber von einer Operation abzusehen und auch stets sonst dasjenige anästhetische Mittel anzuwenden, welches die geringsten Ansprüche an die Herztätigkeit stelle.

Pascal (9) schlägt folgende Verfahren vor: 1. Bei Retroversion Alexander-Adams, Doléris oder Ventrifixur. 2. Bei Prolaps mit Cystocele bei Frauen von 40 Jahren die vesiko-vaginale Interposition. 3. Bei Prolaps mit atrophischem Uterus, schlaffen Vaginalwänden und klaffender Vulva Operation nach Kocher oder Murphy. 4. Besteht noch eine Cystocele dabei, so soll die vaginale Totalexstirpation gemacht werden mit medianer Vereinigung der breiten Ligamente und einer Perineoplastik. 5. Besteht ein Prolaps bei total exstirpierten Patientinnen, so muss man die ganze Vagina exstirpieren und die Vulva vernähen oder bei jüngeren Frauen die Vaginiventrifixur ausführen. (Abbildungen von vaginal ausgeführten Operationen.)

M. Rossier (12). Nach Vaginifixur musste bei der nächsten Geburt der abdominale Kaiserschnitt gemacht werden.

Schwabe (13). Eingehende Schilderung der einschlägigen Literatur, sowie der Original-Operationsmethode. Im Basler Frauenspital wurden 1907—15 31 Frauen nach N.-L. F. operiert. Nachuntersuchung bei 14 Frauen persönlich, 10 Frauen gaben schriftlich genügend Auskunft. Ergebnis: 0% ausgebildete Rezidive, 14,5% nicht total geheilt, 85,7% ganz einwandfreie Heilungen. Statistische Vergleiche mit den andern Operationen ergaben die Brauchbarkeit der N.-L.-F.-Operation. Nachteile der Operation: Schwierige Blutstillung, grosse Infektionsgefahr. Möglichkeit von Embolien und Thrombosen. Eventuell Auftreten von Blasenbeschwerden. Bedingungen für die Operation sind Zugängigkeit der Vagina und Reponierbarkeit des Prolapses.

Thaler (14). Patientin ist geistig imbezill, seit 2 Wochen wird der Vorfall gemerkt. Äusserlich ist die Sakralgegend normal. Das Röntgenbild zeigt das Bestehen einer rudimentären Rhachischisis in Form einer Spaltbildung im Bogen des ersten Sakralwirbels. Untere Extremitäten normal. Nervensystem auch ohne Besonderheiten, jedoch früher Enuresis nocturna, Imbezillität, träge Lichtreaktion der exzentrischen Pupillen. Die Levatorränder gut tastbar. Therapeutisch wurde eine ausgiebige Kolporrhaphie mit Vereinigung der Levatorränder gemacht. Diskussion Latzko Wertheim.

Vineberg (15). Amputation des Korpus auf vaginalem Wege, Fixation der Cervix an der Fascia subpubica als Polster für die Blase.

Wertheim (16). Befestigung der Portio an den beiden Ligamenten. Operation: Eröffnung des Cavum peritonei vom vorderen Scheidengewölbe aus, die Lig. sacro-uterina werden vereinigt, auf dieser so gebildeten Schlinge wird die Portio fixiert. Schliesslich Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes und Luxierung der Portio in den Douglas. Herabziehen der hinteren Scheidenwand über die Portio und Annähen an ihre frühere Ansatzstelle.

Die Ätiologie bespricht Fitzgibbon (2). Der Defekt der Narbenfaszie seitlich und vor der Cervix spielt nach ihm die Hauptrolle.

Einen Fall von Prolaps bei jugendlicher Nullipara beschreibt Thaler (14). Hier kombinierte sich der Prolaps mit einer Spina bifida. Den breitesten Raum nehmen die Behandlungsarten des Prolapsus ein. Pascal (9) schildert die einzelnen Verfahren, die er unter ganz bestimmten Bedingungen anwendet. Vineberg (15) macht die vaginale, supravaginale Hysterektomie. Schwabe (13) redet der Operation nach Neugebauer-Lefort das Wort. Schliesslich wird auch die Wertheimsche Prolapsoperation mehrfach behandelt. Geiger (5), Frank (3a), Feyerabend (1). Zur Vorsicht bei Prolapsoperationen, dadurch, dass häufig Gewebsschlaffheit und schwache Herztätigkeit bei Prolaps-

kranken vorkommt, mahnt Huggins (7). Über Falschbehandlung spricht Fottrigil (3).

Schliesslich werden noch die Folgen, die nach einer Prolapsoperation für eine eventuelle Schwangerschaft und Geburt auftreten können, ins Auge gefasst (Rossier (11, 12), Muret (8), Gräfe (6).

---

5. Sonstiges.

1. Brindeau, A., Utérus et Trompes contenus dans une Hernie inguinale chez un homme. Arch. mens. d'obst. et de Gyn. Avril, Mai, Juin. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 9. p. 706.
2. *Mc Connel Guthrie, Vincents Bazillen in the Cervix. New York Med. Journ. New York August 12. 104. Nr. 7. p. 300.
3. Keyser, T. S., Ein durch Syphilis verursachter Fall von Urinverhaltung ohne andere Symptome. Cleveland med. Journ. Vol. 14. Nr. 12. 1915. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 632.

Brindeau (1). Es handelt sich um einen 35 jährigen Soldaten, der wegen einer Hernie zur Operation kam. Man fand einen gut entwickelten Uterus, beide Tuben, beide Hoden, von denen einer grösser, einer kleiner als normal waren, beide Nebenhoden mit den Vasa deferentia und beide Lig. rotunda. Auch die Lig. lata waren angedeutet. Der kleinere Hoden wurde entfernt, da er Schmerzen verursachte, der Uterus wurde zum Verschluss des Leistenkanals benutzt. Ähnliche Fälle aus der Literatur werden mit Abbildungen zum Schluss mitgeteilt.

Keyser (3). 57 jährige Patientin; mit 30 Jahren Syphilisinfektion, danach Behandlung. Mit 51 Jahren Erschwerung der Miktion; keine Inkontinenz. Befund: Harnwege durchgängig. Balkenblase 100 ccm Restharn; 850 ccm Fassungsvermögen. Lumbalpunktat 14 Zellen, Eiweiss —, Wassermann $\pm$. Vielleicht handelt es sich um ein Frühsymptom einer Tabes dorsalis. Schliesslich weist Verf. auf den nicht so seltenen Befund einer Balkenblase bei einer durch Schädigung der Rückenmarksbahnen verursachten Miktionsstörung hin.

V.

Vagina und Vulva.

Referent: Prof. Dr. Ludwig Knapp.

Vagina.

1. Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynatresien.

1. Ekkert-Petersen, Fall von totaler Ectopia vesicae mit Defekt der Vagina usw. Ugerskr. f. Laeg. Nr. 28. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
1a. Eschen, Del Tilfalde af Atresia vaginae. (Ein Fall von Atresia vaginae.) Jütländ. med. Ges. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 2150—52. Kopenhagen. (Operiert, Lappen von den Oberschenkeln; Resultat gut.) (O. Horn.)

2. Eunike, Über Hernia uteri inguinalis bei unvollkommener Entwicklung der Genitalien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
3. Felix, W., Die Missbildungen der Müllerschen Gänge und ihrer Abkömmlinge. Festschrift, Zürich 1914. Ref. Gyn. Rundsch. Heft 18.
4. Fellenberg, v., Über Scheidenplastik bei kongenitalem Defekt. Schweiz. Rundsch. f. Med. 1915. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
5. Fonyó, Kaiserschnitt wegen totaler narbiger Verwachsung der Vagina. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
6. v. Franqué, Haematometra und Haematocolpos lateralis. Deutsche med. Wochenschr. 1915. Nr. 29. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
7. Georgescu, Zwei Fälle von angeborenem Mangel der Scheiden und Gebärmutter. Vaginoplastik mittelst Dünndarms. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32.
8. Kopelowitz, L., Über künstliche Vaginalbildung bei kongenitalem Defekt mit Bericht über einen weiteren Fall. Inaug.-Diss. Bonn. (Ein erfolgreicher Fall.)
9. Meissner, E., Zum jetzigen Stande der künstlichen Scheidenbildung. Inaug.-Diss. Strassburg. (Literaturübersicht.)
10. Montgomery, E., Chirurgische Behandlung bei Vaginalaplasie. Med. Soc. of the State of Pennsylvania. Ref. Journ. Amer. Assoc. X.
11. Rockey, A. E., Doppelter Uterus und Vagina nebst Angabe einer neuen blutlosen Operation zur Beseitigung der Missbildung. Annal. of Surg. Vol. 63. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
12. Rosenstein, Zum Ersatz der fehlenden Scheide. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1727.
13. Türschmidt, Kongenitale Gynatresie. Przegl. lek. Nr. 4. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26.
14. Ward, The construction of an artificial vagina. Surg., Gyn. and Obst. 1915. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.

2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

1. Boldt, H. J., Uterusprolaps. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 168.
2. Bumm, Collifixatio uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr 29.
3. Dickinson, Nutzlosigkeit und bestimmte Grenzen der Pessarbehandlung der Retroversion und des Prolaps. Med. Ges. von New York. 16. Mai. Journ. Amer. Med. Assoc. p. 2122.
4. v. Dowen Joung, Sakrale Suspension des Uterus. Med. Ges. d. Grafschaft New-York. 25. Okt. 1915. Ref. Med. Rec. 1915. p. 979.
5. Du Bosc, Abdominal Operation for Cure of Cystocels. Surg., Gyn. and Obst. XXIII. p. 727.
6. Dührssen, Operative Künsteleien bei Scheiden- und Gebärmuttervorfällen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr 35.
7. Ebeler, F., Prolaps und Spina bifida occulta. Festschr. d. Akad. f. prakt. Med. in Köln. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 160.
8. Eversmann, Völliger Prolaps der vorderen Scheidenwand in der Eröffnungsperiode. Zentralbl. f. Gyn. p. 281. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
9. Fehim, F., Über die operative Heilung grosser vaginaler Enterocelen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
10. Fehling, H., Scheidenplastik. Unterelsässer Ärzteverein Strassburg. Deutsche med. Wochenschr. p. 1273.
11. Feyerabend, Die Resultate der Schauta-Wertheimschen Interposition bei Prolaps. Gyn. Ges. in Breslau. 7. Dez. 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 5 bis 6 und Diss. Breslau. (Dasselbe als Originalartikel ebendort.)
12. Fitzgibbon, The etiology of uterine prolapse and cystocele. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 7.
13. Flatau, Die Ausschaltung der Fossa vesico-uterina aus der Bauchhöhle. Ein neuer Weg zur Verhinderung des Prolapsrezidivs. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
15. Fothergill, Über Falschbehandlung des Genitalprolaps. Lancet, p. 301. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 35.
16. Frank, Plastische vaginale Operationen der Cystorektocele und des Uterusprolaps. Med. Ges. in New-York. 16. Mai. Journ. Amer. Med. Assoc. p. 2122.



17. v. Franqué, Carcinoma vaginae und Prolaps usw. Deutsche med. Wochenschr. 1915. Nr. 29. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
18. — Traubiges Scheidensarkom des Kindes. Deutsche med. Wochenschr. 1915. Nr. 54. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
19. — Spaltbecken mit Blasenektopie und Prolaps. Zentralbl. f. Gyn. p. 365. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
20. Gallant, Entfernung des störenden nutzlosen Uterus. New York med. Journ. 11. März.
21. Geiger, G., Über die Dauerresultate nach der Wertheim-Schautaschen Prolapsoperation. Diss. München.
22. Grecher, M., Über Splanchnoptose. Samml. klin. Vortr. 254/5.
23. *Hartmann, H., La Hernie vaginale et son traitement. Ann. de gyn. Tome 12. p. 351.
24. — J. P., Pessarbehandlung. Ugeskr. f. Laeger. 1914. Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 576.
25. Heil, Physiologie, Diätetik und Pathologie des Wochenbettes. Übersichtsbericht. Gyn. Rundsch. p. 375f.
26. Hofmeier, M., Zur Frage der Prolapsoperation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1695.
27. Josephson, C. D., Einzelheiten bei der Operation wegen Scheiden- und Gebärmuttervorfall. Hygiea 1915. p. 307. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 3.
28. Judd, J. R., Uterusprolaps ungewöhnlichen Ursprunges. Surg., Gyn. and Obst. XXI. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 168.
29. Keyes, A. B., Primärer Prolaps der Scheide mit Elongation der Cervix im Verhältnis zum Uterusprolaps; primär oder sekundär. Amer. Journ. of Obst. LXXII. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
30. Krikham, Inversio uteri nebst Bericht über einen Fall kompletter Inversion mit Prolaps. Amer. Journ. of Obst. LXXII. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 168.
31. Mathes, Operative und orthopädische Behandlung bei Prolaps und Hängebauch. Wissensch. Ärztegesellsch. in Innsbruck. 9. Juli 1915. Ref. Wien. klin. Wochenschr. 1915. p. 1400.
32. Nijhoff, Scheidenvorfall. Nederl. Tijdschr. II. p. 973. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 5.
33. Nijhoff-Mesdag, Akute Inversion des puerperalen Uterus. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 6.
34. Nynlasy, Observations on uterine displacements. Surg., Gyn. and Obst. XXII. Nr. 1.
35. Reusch, Puerperale Uterusinversionen. Zentralbl. f. Gyn. p. 33.
36. Rosner, Der Prolaps nulliparer Personen und der muskulöse Beckenboden. Gyn. Rundsch. Heft 21.
37. Schwabe, L., Beitrag zur Prolapsoperation nach Neugebauer-Le Fort. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 5.
38. Sippel, Eine neue Operationsmethode des Mastdarmvorfalls der Frau. Fortschr. d. Med. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 877.
39. Smead, The transposition of the bladder and uterus for the cure of cystocele and descensus uteri. Amer. Journ. of Obst. Nr. 1.
40. Stephan, Über die Ätiologie der Inversio uteri bei Prolaps. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4.
41. Sturmdorf, A., Methoden und Resultate der tracheloplastischen Methoden. Med. Ges. d. Grafschaft New-York. 25. Okt. 1915. Ref. Med. Rec. 1915. p. 979.
42. Thaler, H., Prolaps bei jugendlicher Nullipara mit Spina bifida occulta. Geburtsh.-gyn. Gesell. Wien. 16. Mai. Ref. Gyn. Rundsch. Heft 14. Zentralbl. f. Gyn. p. 492.
43. Vineberg, Hysterectomia vaginalis subtotalis bei Vorfall, Cystorectocele usw. Med. Ges. von New-York. 16. Mai. Journ. Amer. Med. Assoc. p. 2122. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 576.
44. Weibel, Über Schwangerschaft und Geburt nach Interpositio uteri vesico-vaginalis. Arch. f. Gyn. Bd. 105. p. 65.
45. Watkins, Th., Prolapsus vesicae et uteri. Med. Ges. von Südwest. 12. Okt. 1915. I. Amer. med. Assoc. 1915. p. 1943.



46. Wertheim, E., Über die Suspension der Portio vaginalis bei Genitalprolaps. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Wien. 14. Dez. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 105.
47. — Zur Technik der operativen Behandlung der Genitalprolapse usw. Zentralbl. f. Gyn. p. 1.
48. Young, Sacral suspension of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Nr. 2.

Hartmann (23) beschreibt einen Fall von echter Hernie des Douglasschen Raumes, der bei Erhaltung des Dammes und des untersten Teiles der Scheide von oben her sich aus dem Scheideneingang hervorwölbte. Er exstirpierte den Bruchsack und vernähte eng den Douglasschen Raum. Trotz einer darauffolgenden Schwangerschaft und Geburt blieb die Kranke geheilt.

3. Neubildungen der Scheide, Zysten.

1. Adler, L., Morphologische Kennzeichen für die Radiumempfindlichkeit der Karzinome der weiblichen Genitale. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
2. Ahlström, Myomata vaginae. Hygiea 1915. p. 538. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 3.
3. Benthin, Eine folgenschwere Hautinfektion mit hämolytischen Streptokokken. Zentralbl. f. Gyn. p. 193.
4. Bumm, E. und P. Schäfer, Erfahrungen über die Strahlenbehandlung der Genitalkarzinome. Arch. f. Gyn. Bd. 106. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
5. Driessen, Carcinoma vaginae. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. XX. Heft 3. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 5.
8. Eisenberg, A. B., Kongenitales Sarkom der Vagina. Proceed. N. Y. Pathol. Soc. Vol. 15. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 459.
9. Flatau, Erfahrungen über die Strahlenbehandlung des weiblichen Genitalkarzinoms. Ärztl. Ver. in Nürnberg. 3. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1269.
10. v. Franqué, Siehe unter 3.
11. van der Hoeven, Zur Operation des Scheidenkrebses. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. XX. Heft 3. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 15.
12. Hofmeier, Scheidenkarzinom. Demonstr. Würzb. Ärzteabend. 29. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1015.
13. Jacobsberg, A., Über Knochenmetastasen bei primärem Vaginalkarzinom. Diss. München.
14. Jung, Chorionepitheliom mit faustgrossen Metastasen in der Scheide. Ref. Gyn. Rundsch. Heft 21.
15. Krönig, B., Grenzverschiebungen zwischen operativer und nichtoperativer Therapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Festsitzg. d. med. Ges. in Freiburg. 30. Nov. 1915. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 3.
16. Latzko, Metastase eines Korpuskarzinoms unter dem Bilde eines paraurethralen Abszesses. Geburtsh.-gyn. Ges. in Wien. 14. Okt. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 107.
17. Levin, J., Primäres Karzinom der Vagina, behandelt mit Radium und Röntgenstrahlen. Med. Rec. LXXXVI. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 123.
18. Martin, A., Die Entwicklung der Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 2.
19. Schäfer, Ergebnisse der Bestrahlungstherapie weiblicher Genitalkarzinome. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
20. Shoemaker, G. E., Primäres Urethrakarzinom. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 22. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
21. Veit, Genitalkanal mit 2 Metastasen von Korpuskarzinom in der Scheide. Ver. d. Ärzte in Halle a. d. S. 8. Dez. 1915. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 241.
22. Werner, Zwei Fälle von Myom im Septum vesico- bzw. urethro-vaginale. Zentralbl. f. Gyn. p. 698. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1327.

4. Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide, Mastdarm-Scheidenfisteln.

1. Asch-Adler, Der diagnostische Wert der Gonokokkenvakzine. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 3.



2. Berg, Die vaginale Trockenbehandlung mit Bolus-Biozyme. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 14. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 17. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
3. Birnbaum, Über eine Vereinfachung der Therapie im Bereich des weiblichen Genitaltraktus. Gyn. Rundsch. Heft 19.
4. Bollag, Ulcus gummosum vaginae et vulvae. Ref. Gyn. Rundsch. Heft 21.
5. Bucura, C., Zur Diagnose der Gonorrhoe beim Weibe. Wien. klin. Wochenschr. p. 317. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 633.
6. Burty, Über suburethrale Abszesse bei der Frau. Journ. de méd. de Paris. 1914. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 374.
7. Clark, Die Anwendung der Austrocknung in der Gynäkologie. Amer. Journ. of Obst. and Gyn. LXXII. Nr. 1.
8. Conaway, Case of Vesico-utero-vaginal Fistula and Rectovaginal Fistula. New Jersey Med. Soc. Journ. August.
9. Engelhorn, Eine Kolpitis crouposa bei einer 6—8 Wochen schwangeren Frau. Naturwissensch.-med. Ges. in Jena. 4 Nov. 1915. Ref. Deutsche med. Wochenschr. p. 58.
10. Fischer, Mastdarmscheidenfistel bei Uteruskarzinom usw. Ärztl. Ver. in Frankfurt a. M. 1. Nov. 1915. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1915. p. 1090.
11. Foskett, E., Ein Fall von Quecksilbervergiftung durch eine Scheidendusche. Amer. Journ. of Obst. Vol. LXXII. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 460.
12. Frank, Mastdarmscheidenfistel. Altonaer Ärztl. Ver. 29. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 719.
13. Frieboes, W., Erfahrungen bei Cholevalbehandlung der männlichen und weiblichen Gonorrhoe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
14. Fürth, J., Über Ichthyol. Frauenarzt. Heft 3. Zentralbl. f. Gyn. p. 583.
15. Goedhart, C., Über chronische gonorrhoische Vulvovaginitis bei kleinen Mädchen. Tijdschr. v. Geneesk. II. p. 1117f. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 5.
16. Gonorrhoebehandlung, Referat. Münch. med. Wochenschr. p. 1801.
17. Harada, F., Das Wesen der bakteriziden Reinlichkeit der Scheide. Amer. Journ. of Med. Obst. p. 243.
18. Hartmann, P., Experimentelle Untersuchungen über die Eingangspforten und die Ausbreitung der Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. 11. Kongr. d. chir. Ver. in Gothenburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
19. v. Herff, Bemerkungen zur Moniliainfektion der weiblichen Genitalien (Kolpitis et Vulvitis mycotica). Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 14. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 718 u. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 27.
20. Hoehne, O., Trichomonas vaginalis als häufiger Erreger einer typischen Kolpitis purulenta. Zentralbl. f. Gyn. p. 5.
21. — Zur Behandlung der Trichomonas-Kolpitis. Zentralbl. f. Gyn. p. 113. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 9.
22. Kuznitzky, Über die Behandlung der Frauengonorrhoe mit Protargolsalbe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 46.
23. Langenhagen, R. de, Einige Beobachtungen über die Scheidenausspülungen in der Gynäkologie. Journ. de méd. de Paris. 1914. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 159.
24. Mäder, J., Bakteriologische Untersuchungen des Genital- und Urethralsekrets mit besonderer Berücksichtigung der Gonokokken. Jena. Diss.
25. Maunu af Heurlin, Bakteriologische Untersuchungen der Genitalsekrete usw. Berlin 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 4?. Heft 4. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11, 13. Zentralbl. f. Gyn. p. 87.
26. Mendel, Kohlensäurewundpulver zur vaginalen Pulverbehandlung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49 u. Wien. klin. Wochenschr. p. 1439.
27. Meyer, G., Über prophylaktische Jodtinkturdesinfektion der Scheide bei Kreissenden. Diss. München.
28. Mucha, siehe unter Vulva 2.
29. Nassauer, M., Der Ausfluss beim Weibe: Sieben Jahre vaginaler Pulverbehandlung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8.
30. Norris, C., Diagnose und Behandlung der gonorrhoischen Vulvovaginitis bei Säuglingen und kleinen Kindern. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 633.
31. Pantoppidan, B., Prognose der Vulvovaginitis gonorrh. infantum. Hospitalstid. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.



32. Pruska, Die Bedeutung der bakteriologischen Untersuchung in der Geburtshilfe. 5. Kongr. čech. Naturf. u. Ärzte. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 188.
33. Schönwitz, Über die Erfolge des Biozyme-Bolus in der gynäkologischen Praxis. Therap. d. Gegenw. Dez. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 123.
34. Sheap, W., Bacteriology of the vaginitis. Journ. of infect. dis. XV. p. 283. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 459.
35. Slingenberg, Vulvovaginitis gonorrhoica. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. p. 753. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 5.
36. Sullivan, E., Ausdehnung und Bedeutung der Gonorrhoe in einem Korrektionshaus usw. Journ. of Amer. Med. Assoc. p. 95.
37. Trebing, Die Azetonal-Vaginal-Kapseln, ein neues kombiniertes Alsolpräparat für die Frauenpraxis. Zentralbl. f. Gyn. p. 779. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1519.
38. Wäthlen, J., Über die Histologie der eitrigen Salpingitis und ihre Beziehung zur Frage der Ätiologie. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. 59. Heft 2. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22.
39. Weiss, A., Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen zwischen der Kolpitis granularis der Schwangeren und Gonorrhoe. Diss. Heidelberg. 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1.
40. Williams, Perineal condylomata during pregnancy. Amer. Journ. of Obst. 1915. Nr. 12.
41. Zacharias, E., Vaginale Trockenbehandlung mit Levurinose. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38. p. 1455.
42. Zangemeister-Kirstein, Zur Frage der Selbstinfektion. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 1. Ref. Gyn. Rundsch. Heft 1 u. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22.

5. Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen.

1. Bollag, Scheidenverletzungen sub coitu. Ref. Gyn. Rundsch. Heft 21.
2. Brunzel, siehe unter 6.
3. Chase, Blutung aus dem eingerissenen Hymen. Geburtsh. Ges. von Brooklyn. 5. Mai. Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 514.
4. Rawls, Koitus-Verletzungen der weiblichen Genitalien; dazu ein Fall von vulvorektaler Fistel. Geburtsh. Ges. in New-York. March 14. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 284.
5. Schönbauer, L., Über Genitalverletzungen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 43.
6. Schubiger, Über Abortbehandlung und die dabei vorkommenden Verletzungen. Diss. Zürich 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1.
7. Strasser, O., Über den Befund von Oxyuris vermicularis im weiblichen Genitaltraktus mit einem neuen Fall aus dem pathologischen Institut zu Bonn. Inaug.-Diss. Bonn. 1915.

6. Dammrisse. Dammplastik.

1. Benzel, Zur Pudendusanästhesie in der Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
2. Brunzel, H. F., Zur Kasuistik der perforierenden Pfählungsverletzungen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15.
3. Holländer, E., Bemerkungen zu den Artikel von S. Salus „Über mein erfolgreiches Vorgehen beim Dammschutz". Zentralbl. f. Gyn. p. 212.
4. Hussy, Dammrissoperation während des Puerperium. Geburtsh. Ges. von New-York. 11. Jan. Amer. Journ. of Obst. Juni. p. 1098.
5. Kudyschewitsch, Ch. W., Über Ätiologie, Häufigkeit und Heilung der Dammrisse in der Breslauer Poliklinik. Med. Blätt. Wien. p. 139.
6. Nagel, Über Dammplastik bei kompletter Ruptur. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1695.
7. Piscaček, Zum Vorschlage Hugo Salus' „Über mein erfolgreiches Vorgehen beim Dammschutz". Zentralbl. f. Gyn. p. 211.
8. Rudolph, Über den von mir empfohlenen Dammschutz. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
9. Salus, Über mein erfolgreiches Vorgehen bei Dammschutz. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3 und Erwiderung auf die Bemerkungen von Piscaček und Holländer usw. Zentralbl. f. Gyn. p. 260.



10. Sippel, siehe unter 2.
11. Spalding, Immediate Perineorrhaphy. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 2.
12. Sporleder, E., Über Sturzgeburten. Diss. Breslau.

7. Hermaphroditismus.

1. Baumgarten, A., Über Hermaphroditismus. K. k. Ges. d. Ärzte Wien. 10. Nov. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1804 u. Wien. klin. Wochenschr. p. 1507.
2. Brindeau, Uterus und Tuben in der Inguinalhernie eines Mannes (Hermaphrodit). Arch. mens. d'obst. Avril-Juin.
3. Gimbry, W., Fall von Pseudo-Hermaphroditismus. Bemerkungen über abnormes Fungieren der endokrinen Drüsen. Bull. Johns Hopk. p. 50.
4. Halbstädter, S., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Deutsche med. Wochenschr. 1915. Nr. 44. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
5. Hirschfeld, K. und E. Burchhard, Ein Fall von Geschlechtsberichtigung bei einem drei Monate alten Kinde. Zeitschr. f. sexualwissensch. Wochenschr. 1. Heft 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
6. Karstens, H., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Diss. Königsberg. 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1.
7. Pick, L., Über den wahren Hermaphroditismus des Menschen und der Säugetiere. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42.
8. Quiby, W., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus, mit Bemerkungen über abnorme Funktion der endokrinen Drüsen. Johns Hopk. Hosp. Bull. Febr. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 42.
9. Socquel, J., Ein Fall von Hermaphroditismus. Journ. de méd. de Paris. 1917. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
10. Syassen, Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Inaug.-Diss. München.
11. Thaler, Menstruatio praecox und Pseudohermaphroditismus femininus bei einem 5jährigen Mädchen. Geburtsh.-gyn. Ges. in Wien. 20. Juni. Ref. Gyn. Rundsch. Heft 22 u. Zentralbl. f. Gyn. p. 603.
12. Wessel, J., Der menschliche Hermaphroditismus, sein Wesen und seine Ätiologie. Diss. Breslau.

Vulva.

1. Bildungsfehler, angeborene Anomalien.

1. v. Rottkay, Die Hyospadie beim Weibe. Diss. Breslau 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1.
2. Türschmidt, siehe unter Vagina 1.

2. Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis.

1. Birnbaum, siehe I, 4.
2. Björling, E., Zur Frage der Esthiomène. Arch. f. Derm. u. Syph. XXI. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
3. Bollag, siehe I, 4.
4. Burty, siehe I, 4.
5. Gardlund, Studien über Kraurosis vulvae unter besonderer Berücksichtigung ihrer Pathogenese und Ätiologie. Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 627.
6. Goedhart, siehe I, 4.
7. Hartmann, siehe I, 4.
8. Hellwig, A., Zwei Fälle von isolierter gonorrhoischer Erkrankung paraurethraler Gänge. Diss. Bonn.
9. v. Herff, siehe unter I, 4.
10. Hoehne, Vulvaödem in der Schwangerschaft. Med. Ges. in Kiel. 27. Juli. Berl. klin. Wochenschr. p. 1183 u. Münch. med. Wochenschr. p. 1632.
11. Knippen, Ein Fall von Impetigo herpetiformis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 2.



12. Kuznitzky, siehe I, 4.
13. Mäder, siehe unter I, 4.
14. Mucha, V., Zur Frage der Uteruserkrankung bei Vulvovaginitis infantum. Wien. med. Wochenschr. Nr. 28. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
15. Müller, M., Ein Fall von Esthiomène nach Carcinoma recti mit Sektionsbefund. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. XXI. Heft 3.
16. Norris, siehe unter I, 4.
17. Pantoppidan, s. I. 4.
18. Powell, C., Ausgedehnte Zerstörung der Vulva und ihrer Umgebung, wahrscheinlich verursacht durch Pneumokokken. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXIV. Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 458.
19. Sachs, Die Behandlung des Ulcus molle und anderer Genitalgeschwüre mit Jodtinktur. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17. Ref. Münch. med. Woehenschr. Nr. 29.
20. Schäfer, E., Kraurosis vulvae. Diss. Jena.
21. Slingenberg, siehe I, 4.
22. Thaler, Ichthyosis hystrix der Vulva. Geburtsh. Gyn. Ges. in Wien. 16. Mai. Ref. Gyn. Rundsch. Heft 14. Zentralbl. f. Gyn. p. 495 u. Wien. klin. Wochenschr. p. 1122.
23. Williams, siehe I, 4.
24. Windell, Elephantiasis — Genitalien nach Exstirpation von Inguinaldrüsen. South. Surg. and Gyn. Assoc. 15. Dez. 1915. Surg., Gyn. and Obst. XXIII. Nr. 2. Ref. Med. Rec. p. 256. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.

3. Neubildungen. Zysten.

1. Adler, siehe unter I, 3.
2. Behne-Opitz, Zur Technik der Tiefentherapie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 184.
3. Bumm-Schäfer, siehe I, 3.
4. Cullen, Adenomyoma lig. rotundi und Incarceratio omenti in einer Inguinalhernie. South. Surg. and Gyn. Assoc. 15. Dez. 1915. Ref. Med. Rec. p. 256.
5. Eunike, siehe I, 1.
6. Flatau, siehe unter I, 3.
7. Frankl, O., Beitrag zur Pathologie des Vulvakarzinoms. Gyn. Rundsch. p. 19. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14 u. Zentralbl. f. Gyn. p. 90.
8. Gut, W., Ein Fall von zystischem Tumor im Labium majus. Diss. Zürich 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1.
9. Heimann, F., Zur Strahlentiefenwirkung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 222.
10. Köhler, Schweissdrüsenadenom der Vulva. Geburtsh. Gyn. Ges. in Wien. 16. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 6.
11. Krönig, siehe I, 3.
12. Küstner, Strahlentiefenwirkung bei Vulvakarzinom. Gyn. Ges. zu Breslau. 26. Okt. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 119.
13. Labhardt, Primäres Melanosarkom der Vulva in der Gravidität. Gyn. Rundsch. Jahrg. 9. Heft 24. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 15.
14. Martin, siehe I, 3.
15. Outerbridge, W. G., Schweissdrüsenkeime der Vulva (Adenoma hidradenoides vulvae). Amer. Journ. of Obst. LXXII. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 122.
16. Reusch, W., Heilung eines Vulvakarzinoms mit dem Zellerschen Verfahren. Münch. med. Wochenschr. 1915. Nr. 47. Ref. Zentralbl. fl Gyn. p. 123.
17. Rupprecht, P., Über Sarkome der Bauchdecken und der Vulva. Diss. Jena 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1 u. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32.
18. Schoemaker, siehe I, 13.
19. Schäfer, siehe I, 3.
20. Thaler, Myom des Beckenbindegewebes, durch den Leistenkanal deszendiert. Geb.-gyn. Ges. zu Wien. 16. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 495.
21. Zubrzycki, J., Über Fibrome der Vulva. Przegl. Lekarski. Bd. 55. Nr. 1. Krakau.
(v. Gromadzki.)

4. Erkrankungen der Bartholinischen Drüsen.

1. Wittkopf, H., Über das Karzinom der Bartholinischen Drüse. Diss. Kiel 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 2.

5. Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae.

1. Benerstad, G., Haematoma vulvae et vaginae. Traumatische Läsionen der Vulva. Norsk. Mag. for Laegvid. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
2. Bieger, Haematoma vulvae. Inaug.-Diss. Bonn 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 2.
4. Brunzel, siehe I, 6.
5. Böge, H., Über die bei Spontangeburten entstehenden Hämatome der Vagina. Diss. Kiel 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1.
6. Rawls, siehe I, 5.
7. Riggles, Haematoma of the vulva. Amer. Journ. of Obst. Nr. 2.
8. Schönbauer, siehe unter I, 5.
9. Wahrer, C. W., Ein ungewöhnliches Hämatom nach der Geburt. Surg., Gyn. and Obst. XX. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 143.

6. Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae.

1. Frank, Röntgentherapie bei Pruritus vulvae. Altonaer Ärztl. Ver. 29. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20.
2. Heusler-Edenhuizen, H., Zur Ätiologie und Therapie des Pruritus vulvae. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19 u. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
3. Lipscomb, P., Behandlung des Pruritus. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 66. Nr. 14 Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
4. Neermann, Est ejendommeligt Tilfalde af Vaginisme. (Ein eigentümlicher Fall von Vaginismus.) Jütländ. Med. Ges. Ref. Ugekr. for Laeger. p. 671—72. Kopenhagen. (O. Horn.)
6. Williams, Psychose und Vaginismus. Amer. Journ. of Obst. Nr. 8. p. 284.

VI.

Ovarien.

Referent: Privatdozent Dr. W. Lindemann, Halle.

Innere Sekretion.

1. Beuthner, O., Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Kastrationsatrophie des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. (Untersuchung an weissen Ratten.)
2. Constantin, V. und J. Bucura, Praktische Ergebnisse aus unseren heutigen Anschauungen über die endokrine Tätigkeit des Eierstockes. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. Bd. 36.
3. Graves, William P., Practical Aspect. of the Internal Ovar. Secret. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Juni 24. Med. Soc. of the State New York.
4. Hermann, E. und M. Stein, Über die Wirkung eines Hormones des Corpus luteum auf männliche und weibliche Keimdrüsen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 25. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27.
5. Novak, Emil, The Corpus luteum its Life Cycle and its Rôle in menstrual Disorders. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Oct. 28.
6. Reusch, Frühstadium der Corpus luteum-Bildung beim Menschen. Arch. f. Gyn. 105. 2.



7. Steinach, E. und G. Holzknecht, Erhöhte Wirkung der inneren Sekretion bei Hypertrophie der Pubertätsdrüsen. Sonderabdr. aus „Arch. f. Entwicklungsmech. XLII. Heft 3". Engelmann, Leipzig.
8. Steinach, G., Pubertätsdrüsen und Zwitterbildung. Sonderabdr. aus Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen. Bd. 42. Heft 3. Engelmann, Leipzig.

Beuttner (1) kommt auf Grund mühsamer und sehr eingehender Studien zu folgenden Resultaten: Der atrophierende Einfluss macht sich bei den untersuchten Fällen bei der Ratte nach Kastration besonders in der Mucosa uteri geltend, weniger in der Muskulatur. Bei der Beurteilung der Kastrationsatrophie müssen die individuellen Schwankungen der Grösse des Rattenuterus in den einzelnen Monaten sehr in Rücksicht gezogen werden. Jedoch ist der Einfluss der Kastration unmittelbar und so ausgesprochen, dass der Uterus einer 3 Monate alten nichtkastrierten Ratte besser entwickelt ist als der einer 10 Monate alten aber 7 Monate lang kastrierten. Die Zylinderzellen scheinen an Höhe abzunehmen, ihre Kerne scheinen etwas kürzer zu sein und näher an der Oberfläche zu liegen. Die Bindegewebszellen der Uterusmukosa sind kürzer bei kastrierten Tieren. Bei Muskelzellen ist der Unterschied nicht so deutlich.

Die anatomischen Studien Novaks (5) bringen in keiner Weise etwas Neues, sondern bestätigen lediglich die Befunde deutscher Autoren, welche äusserst mangelhaft zitiert sind.

Verf. spricht den Thekaluteinzellen eine Funktion zu und hält sie nicht nur für nutritiv. Er fand diese Zellen besonders stark entwickelt in 19 Fällen, die an profusen und unregelmässigen Menstruationen litten.

Bei der Laktationsamenorrhoe soll ein Hormon der Milchdrüse das des Corpus luteum unterdrücken, so dass eine Blutung nicht erfolgen kann.

Für profuse Blutungen liess sich keine spezifische Vergrösserung des Corpus luteum finden, so dass kein Zusammenhang zwischen Grösse des Corpus luteum und Stärke der Blutung besteht.

Reusch (6) liefert einen neuen Beitrag dafür, dass an der epithelialen Genese des Corpus luteum nicht mehr gezweifelt werden kann. Er hat hierzu zwei einschlägige Fälle untersucht, die er in sehr guten Mikrophotogrammen wiedergibt.

Graves (3). Es wird von Besserung berichtet bei Craurosis, Furunculosis vulvae, Ausfallserscheinungen, funktioneller Amenorrhoe. Der Extrakt des ganzen Ovariums soll wirksamer sein, als das Corpus luteum allein.

Steinach (7) geht zunächst von der auffallenden Erscheinung aus, dass bei der Transplantation der Einfluss der inneren Sekretion der Drüsen auf die Sexualcharaktere mehr zum Ausdruck kommt. Dabei ist der Entwicklungsgrad und die Ausprägung der körperlichen wie der seelischen Charaktere durchaus an die Ausbreitung der Drüsen bzw. an die vermehrte Hormonproduzierung gebunden. Die Versuche von Steinach der Feminierung und Maskulierung sind bekannt. Sie haben auch gezeigt, dass die Wirkung der Pubertätsdrüsen geschlechtsspezifisch sind. Ist die Transplantation so gut gelungen, dass die eingepflanzten Drüsen eine gute Entwicklung der interstitiellen Drüsensubstanz aufweisen, so erfahren die Hormonalreize eine bemerkenswerte Steigerung. Die angeführten Photogramme beweisen das deutlich. Wenn man einem weiblichen Meerschweinchen die Ovarien entfernt und die Testes der Transplantation zur Einheilung bekommt, so zeigt sich dieses maskulierte Weibchen dem normalen Bruder gegenüber in bezug auf Wachstum, Gewicht und Robustheit durchaus überlegen. Dieses belegt Steinach an der Hand von Gewichtskurven. Diese gute Ausbildung der männlichen Formen und das Hinausschiessen über den normalen Typus ist aber nur möglich, wenn sich eine gute Wucherung der interstitiellen Drüsensubstanz anbahnt. Heilt die Transplantation schlecht ein oder wird sie



durch Wucherung des Bindegewebes verdrängt, so erreicht man dementsprechend weniger gute oder Misserfolge.

Da nun in allen von Steinach untersuchten Fällen die Ausbildung der männlichen Charaktere im operierten Tier sich in Parallele befinden mit der Ausbildung der interstitiellen Drüsen, so ist die Annahme der kausalen Abhängigkeit beiderseits anzunehmen. Umgekehrt ergibt sich das merkwürdige Resultat, dass, wenn man ein Meerschweinmännchen kastriert und ihm Ovarien überpflanzt, das körperliche Wachstum viel energischer unterdrückt wird als es bei der Pubertätsdrüse des normalen Weibchens geschieht. Der feminierte Bruder also ist bedeutend kleiner und graziler gebaut als seine normale Schwester. Auch diese Tatsache wird an Gewichtskurven erhärtet. Ausserdem wird die starke Ausbildung des Skeletts des maskulierten weiblichen Tieres und das Zurückbleiben des Wachstums des feminierten männlichen Tieres an der Hand von Röntgenaufnahmen, die allerdings nicht veröffentlicht sind, bewiesen.

Die Hyperfeminierung beschränkt sich aber nicht nur auf dieses eigentümliche Zurückbleiben des Wachstums, sondern macht sich ausserdem geltend noch durch eine überstürzte Förderung der homologen Sexualzeichen. Die Milchdrüsen werden auffallend schnell hyperplastisch, es stellt sich reichlich Milchsekretion ein und die Neigung der Tiere, Junge zu säugen. Es wird also durch die Transplantation das jungfräuliche Tier sofort in das Stadium der Mutterschaft versetzt, ohne gravid gewesen zu sein. Alles dieses Merkwürdige findet nach Steinach befriedigende Erklärung in der mächtigen Wucherung der Pubertätsdrüse im transplantierten Ovarium.

Wir wissen nun, dass während der Schwangerschaft die interstitielle Drüse eine besonders schöne Ausbildung erfährt. Eben dieses schuldigt Steinach an als wirksames Moment für die rasch einsetzende bis zur höchsten Blüte sich entwickelnde Zunahme der sekundären Geschlechtscharaktere bei der Schwangerschaft. Man müsste dann also auch die Hypertrophie der Brüste mit der Milchsekretion dazu rechnen.

Es kommt nun ein experimenteller Teil, welcher darauf abzielt, virginelle Ovarien in einen Zustand erhöhter Hormonproduktion zu versetzen und dies ist den beiden Autoren durch Anwendung von Röntgenstrahlen gelungen. Sie nahmen dazu 2—4 Wochen alte Meerschweinchen, welche in einer Schachtel vom Rücken her bestrahlt wurden und zwar als Dosis wurde eine einmalige Verabreichung von 11—12 Holzknecht-Einheiten, bei einer Härte der Röhre von 7—8 Bauer ohne Filter in 20 cm Hautdistanz angewendet. Die Latenzzeit für äussere sichtbare Wirkung war sehr lange, nach 3—4 Wochen zeigten sich erst auf dem Rücken der Tiere Haarverluste, dann konnte man Wachstum der Brüste, die 8 Wochen nach der Bestrahlung ihren Höhepunkt erreichten, feststellen. Diese fingen an, Flüssigkeit abzusondern, die bald darauf in richtige fette weisse Milch überging. Die Milchsekretion hielt 2—3 Wochen an. Bei der Sektion wurde nun gefunden eine Hypertrophie und starke Hyperämie des Uterus. Die Ovarien waren kleiner, in ihnen sämtliche Follikel geschrumpft und zerstört, dafür aber die interstitielle Drüse derart stark entwickelt, dass es das ganze Ovarium mit seiner Masse ausfüllte. Das ganze Ovarium, wie Steinach sich ausdrückt, war zu einer stark entwickelten gewucherten Pubertätsdrüse geworden. Die mikroskopischen Präparate beweisen in der Tat die enorme Ausbildung der interstitiellen Drüse, also auch hier, bei Bestrahlung, die zu einer experimentellen Auslösung der interstitiellen Drüsenhypertrophie führt, geht das Tier ohne weiteres aus dem Stadium der Jungfräulichkeit in das der vollen Ausbildung der sekundären Sexuscharaktere über. Dieser Erfolg traf bei kindlichen Tieren in etwa 40% der Fälle ein — bei mehrmonatlichen waren die Erfolge nicht so deutlich.

Somit glauben die Autoren den Beweis erbracht zu haben, dass auch die Ausbildung der weiblichen sekundären Geschlechtsmerkmale einzig und allein



an die Tätigkeit der Pubertätsdrüse geknüpft ist. Kontrollversuche ergaben die gleichen Resultate.

Steinach beschrieb dann die Krankheitserscheinungen von Frühreife. Es bot sich bei den zahlreichen Generationen von Versuchstieren Gelegenheit, auch bei manchen Zeichen von Frühreife zu beobachten und auch bei diesen wurde eine übernormale Ausbildung der Pubertätsdrüse ausnahmslos gefunden, so dass sich auch die somatische Frühreife aus der Hypertrophie der Pubertätsdrüse erklärt.

Die Anheilung der entgegengesetzten Geschlechtsdrüse ist nach Steinach (8) gebunden an die gleichzeitige Entfernung der eigenen Drüse, also wenn man z. B. Ovarien einem männlichen Tier überpflanzen will, so muss man vorher dessen Hoden entfernen. Es erweisen sich die weiblichen Transplantate widerstandsfähiger und haltbarer als die männlichen. Es wird von Meerschweinchenmännchen berichtet, die schon seit $3^1/_2$ Jahren ungeschwächt feminiert worden sind. Das spricht dafür, dass die Pubertätsdrüse nicht allein die morphologischen und funktionellen Erscheinungen der Pubertät zur Ausbildung bringt, sondern auch die einmal ausgereiften Geschlechtsmerkmale in ihrer Entwicklung zu erhalten vermag.

Die Funktion der Pubertätsdrüsen ist daher nach Steinach nicht nur streng spezifisch, sondern sich untereinander entgegengesetzt. Es hemmt also die eine Pubertätsdrüse das Wachstum der heterologischen Sexuszeichen, deren Entwicklung die andere fördert. Das Auffallendste in dieser Beziehung ist das Wachstum des Skeletts. Die spezifische Mächtigkeit des männlichen Skeletts geht nach Transplantation von Ovarien verloren. Die grobe männliche Behaarung schwindet ebenfalls. Dasselbe ist umgekehrt der Fall, wobei der maskulierte Kopf besonders starke Ausbildung erhält.

Steinach beschreibt nun, ehe er das Thema der Zwitterbildung berührt, zuerst die Veränderungen der Sexualdrüse nach subkutaner Transplantation, deren Ergebnisse früher bereits von ihm der Öffentlichkeit bekannt gegeben waren.

1. Der Hoden wird eigentümlich umgestaltet, indem die Samenkanälchen sich vollständig zurückbilden, es bleiben nur Sertolische Zellen übrig, aber dafür entsteht eine riesige Wucherung der interstitiellen Zellen. Der Zustand dieser transplantierten Drüsen ist übereinstimmend mit dem, welcher nach Hodentransplantation bei infantilen Männchen eintritt. Es ist hierbei wichtig, dass die Pubertätsdrüse ihre volle Ausbildung vor derjenigen der Sexuscharaktere erreicht hat und in allen Fällen, wo die Transplantate zugrunde gingen, sind die operierten Tiere Kastraten geblieben. Man kann aber bei infantilen Kastraten durch Einpflanzung isolierter interstitielle Drüsensubstanz die sexualen Merkmale wieder zum Wachstum bringen. Es ist nach Steinach hierdurch wohl bewiesen, dass die Ausbildung und Erhaltung der körperlichen und psychischen Pubertät ohne Vorhandensein von Samenzellen vor sich geht.

2. Wenn man das Ovarium subkutan verpflanzt, so werden nicht die primären Follikel zu grossen Bläschen mit normalen Eizellen weiter gebildet, sondern dies ist nur für die erste Zeit wirklich der Fall. Später geht das Gewebe zugrunde und auch die interstitielle Drüse wird mächtig entwickelt. Alle Follikel sind obliteriert und dafür entwickelt sich allmählich die interstitielle Drüse und zwar nicht nur aus der Theca interna, sondern auch aus den Granulosa-Epithelien.

Interstitielle Drüse und Corpus luteum sind in Ursprung und Struktur verwandt, und es ist deshalb verständlich, dass beide die gleiche Wirkung haben. Steinach glaubt bewiesen zu haben, dass die Hormone der interstitiellen Drüse ohne Mithilfe fötaler oder plazentaler Stoffe Schwangerschaftsveränderungen erzeugen. Ferner existiert kein prinzipieller Unterschied zwischen der Funktion von interstitieller Drüse und Corpus luteum. Ferner ist der Grad der Ausge-



staltung der sekundären Sexuscharaktere nur von der Menge der jeweiligen interstitiellen Drüsensubstanz abhängig.

Steinach wendet sich nun der Besprechung der zwittrigen Pubertätsdrüse zu. Hierbei ist der Prozentsatz der Fälle, in denen beide entgegengesetzte Drüsen zusammen einheilten und in guter Verfassung blieben, geringer als bei der einfachen Verpflanzung, nämlich nur 20%. In besonders günstigen Fällen entsteht eine sogenannte zwittrige Pubertätsdrüse, welche „Ovotestis interstitialis" genannt wird. Hierbei wachsen die Gewebe durcheinander und man sieht in demselben Schnitt spezifisch männliche und weibliche Zellen. Das wird an der Hand guter Abbildungen bewiesen. Ein eigentümliches Bild bieten die Tiere, die unter dem Einfluss einer solchen zwittrigen Pubertätsdrüse stehen. Sie gleichen auf den ersten Anblick den männlichen Tieren, sind sogar im Skelett stärker entwickelt als die Vergleichsmännchen. Hieraus ist zu schliessen, dass der körperlich abschwächende Einfluss der weiblichen Pubertätsdrüse sich nicht geltend machen konnte, ebenso macht sich der männliche Charakter an anderen sekundären Merkmalen geltend. Es hat also der männliche Teil der Transplantation die homologen Sexuszeichen durchzusetzen vermocht; dagegen die heterologen haben sich bei diesen Tieren infolge der Wirkung des weiblichen Transplantates vollständig weiter entwickelt, was man an den Milchdrüsen, welche sogar Milchbildung ab und zu gezeigt haben, beobachten konnte. Es ergibt sich als Resultat, dass die homologen Sexuszeichen gefördert, aber die heterologen nicht gehemmt worden sind. Es hat also der Antagonismus der Pubertätsdrüse eine scharfe ausgesprochene Abschwächung erfahren.

Als Beweis für den Einfluss beider Transplantate kann man eins entfernen und dann entwickelt sich das Tier lediglich nach der Richtung der bleibenden interstitiellen Drüse. Interessant sind die Beobachtungen psychischer Veränderungen bei Zwittern. Dies trägt deutlich männlichen Charakter im Anfang, beim Überwiegen jedoch der weiblichen Gonade typisch weiblichen. Sie fällt dann meist zusammen mit einer Periode der Milchsekretion. Und diese Periode der weiblichen Erotisierung fällt zusammen mit einer besonders stark entwickelten interstitiellen Drüse. Es ist somit von grosser Bedeutung, dass durch das Experiment bewiesen worden ist, dass das zentrale Nervensystem so scharf auf das interstitielle Drüsenhormon reagiert, so dass es bald in männlicher, bald in weiblicher Richtung beeinflusst werden kann.

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Steinach schliesslich zu dem Resultat, dass es für alle Zwitterbildungen nur eine Ursache gibt, nämlich das Entstehen einer zwittrigen Pubertätsdrüse als Folgen einer unvollständigen Differenzierung der Keimstockanlage. Hiernach wird es sich empfehlen, den Unterschied zwischen wahrem und falschem Hermaphroditismus fallen zu lassen.

Hermann und Stein (4). Die Injektionsversuche sind mit dem Hormon angestellt worden, welches Hermann aus dem Corpus luteum und der Plazenta gewonnen hat, nämlich einem dem Cholesterin ähnlichen Stoff, den er in der Monatsschr. f. Geburtsh., Bd. 41, Heft 1, näher besprochen hat. Nach einer polemischen Bemerkung gegen Fellner wird über die Versuche berichtet. Zunächst wurde die Wirkung des Hormons auf die Entwicklung und das Wachstum der Hoden junger Tiere untersucht, und zwar an Ratten. Die Hoden der Versuchstiere wurden kleiner nach Injektionen; während beim Kontrolltier die Spermatogenese gut ausgebildet war, wurden beim injizierten Tier Spermien und Spermatiden vermisst. Die Hemmung der Spermatogenese steigt mit der Dauer der Behandlung. Bei den Hoden erwachsener Tiere stellte sich folgendes heraus: Die Kanälchen sind bedeutend kleiner, die Zahl der Sertolischen Zellen ist sehr gross. Das Hodenkanälchen ist im grossen und ganzen von einer detritusartigen Masse erfüllt, das interstitielle Gewebe ist hypertrophisch und zwar beteiligt sich an dieser Hypertrophie nicht nur die Bindegewebszelle, sondern auch die inter-

stitielle Zelle. Die Veränderungen im erwachsenen Hoden sind also denen des jugendlichen analog.

Auf das Ovarium hatten die Injektionen folgenden Einfluss: Das Stroma zeigte sich vermindert, die Follikel waren in grösserer Anzahl als Graaf'sche Follikel vorhanden, jedoch schien eine Hemmung des Follikelsprunges eingetreten zu sein. Es fanden sich reichlich interstitielle Zellen, aber kein Corpus luteum.

Die therapeutischen Misserfolge in der Darreichung von Eierstockspräparaten beruhen nach Burcura (2) in der Hauptsache im Präparat selbst, weniger auf Unrichtigkeit der Indikationsstellung. Um zu begründen, welches Präparaten das beste sei, wird auf die Physiologie des Ovariums und auf die Hormonbildung etwas näher eingegangen. Das reine Eierstockshormon ist noch nicht bekannt. Seine Wirkung besteht hauptsächlich in der Erhaltung der Menstruation, in der Regulierung des Stoffwechsels und des vegetativen Nervensystems. Es wird dann ausführlich über Kastrationserscheinungen gesprochen. Alle diese Kastrationserscheinungen bleiben aus, wenn man das exstirpierte Ovarium an einer anderen Stelle wieder einpflanzt oder durch noch lebendes Ovarialgewebe ersetzt. Es handelt sich nun weiter um die Frage, wo das Eierstockshormon gebildet wird. Es kommt in Betracht das Corpus luteum, die interstitielle Drüse und der Follikelapparat. Burcura hält den Follikelapparat für das Wesentlichste. Die Inkonstanz der interstitiellen Drüse sowohl im Ovarium des Fötus als auch des Erwachsenen spricht gegen eine Hormonbildung aus ihr. Das Corpus luteum ist nicht sicher eine Hormonbildungsstätte primär und ganz allein, sondern vermutlich ist es so, dass das Hormon im Follikel existiert, bei Follikelsprung die hormonbildenden Teile zurückbleiben und sich zu dem Corpus luteum umwandeln. Hiernach wären die inneren Sekretionen des Corpus luteum nichts anderes als eine Potenzierung der inneren Follikelsekretion.

Die interstitielle Drüse hält er nur für einen Hormonspeicher, in ihr aber ist das Hormon dasselbe, wie im Follikel, und auch die Plazenta, die Decidua funktionieren als Speicherungsstelle für das Eierstockshormon.

In drei Perioden ist nach Burcura der Eierstock arm an Hormon: Im Puerperium, in der Laktation und in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. Zu dieser Zeit wäre der Ovarialextrakt nicht geeignet zur Hormongewinnung.

Burcura führt dann als Beweis noch Versuche von Okintschitz an (welcher durch Follikelextrakt die Kastrationsfolgen aufhalten konnte). Was die Herstellung von Ovarialextrakt dann weiter anlangt, so muss auch das Alter berücksichtigt werden.

Es wird nun noch auf die Brunstverhältnisse der Tiere eingegangen und hier gefolgert, dass die Kuh am ungeeignetsten zur Gewinnung von Ovarialextrakt ist. Besser wäre schon das Schaf, aber am geeignetsten das Schwein. Ausserdem ist die Verwendung nur lebensfrischen Materials bedingt unter wissenschaftlicher Kontrolle.

Die Indikationsstellung.

Indiziert sind die Eierstockspräparate im natürlichen und im künstlichen Klimakterium. Eventuell ist prophylaktische Darreichung am Platze, denn es wird die Meinung geäussert, dass hierdurch das Auftreten einer Arteriosklerose aufgehalten werden kann. Ferner kommen in Betracht die Fälle von Amenorrhoe, und seltene Menstruationen, ferner die Laktationsatrophie, da manche Fälle angeblich zur dauernden Amenorrhoe und vorzeitiger Klimax führen können. Aussichtsreich scheint auch das Verabfolgen von Eierstockspräparaten bei Fettsucht genitalen Ursprunges zu sein. Eine Heilung wirklicher Psychosen durch Eierstockspräparate kann kaum erwartet werden. Dagegen ist es vielleicht möglich, dass von Menstruationsprozessen abhängende Gemütsstimmungen günstig beeinflusst werden. Die Präparate dürfen nicht verabfolgt werden



während profuser Menses, ebenso nicht bei Tuberkulose. Vorsicht ist geboten bei Ausfallserscheinungen nach gynäkologischer Röntgentherapie.

Bei der Dosierung ist, wenn eine schnelle Wirksamkeit erwartet wird, die subkutane Injektion zu bevorzugen, bis 2 ccm pro Tag. Innerlich kommt man mit 1,5—3 g Trockensubstanz aus.

Zum Schluss wird der Wunsch ausgesprochen, dass die Technik ein Präparat in den Handel bringt, welches alle wirksamen Bestandteile des Eierstockes vereinigt, verwendet.

Zysten.

1a. Ahlström, E., Ein Fall von im kleinen Becken inkarzerierter, torquierter Parovarialzyste bei 7monatlicher Gravidität. Verhandl. d. Ges. schwed. Ärzte. (Verf. ist der Ansicht, dass der mechanische Faktor, der die Torsion verursacht hat, wahrscheinlich die hinter dem Tumor durch das Rektum ins Becken hinabpassierenden harten Fäzes gewesen sind. (Silas Lindqvist.)

1. Bar, J. Paul, Über Corpus luteum-Zysten nach Ausräumung von Blasenmole. Arch. mens. d'obst. et de gyn.
2. Edmonds, A. M., Ein Fall von einfächeriger Ovarialzyste. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 2. Juli.
3. Fleischmann, C., Adenofibroma cysticum papillare ovarii. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. 8. Febr.
4. *Hartshom, W. M., Geplatzte Ovarialzyste in der Geburt. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. 6. p. 1108. (Operative Heilung.)
5. Ritchie, Cystic ovaries. Med. Journ. of Australia. June. p. 447.
6. Ruge, Paul, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 4.
7. Warren, Fred, Pseudomyxomzysten des Appendix und rupturierte Pseudomuzinzyste des Ovariums. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 73.
8. Work, J. A., Small Cysts of Ovary. Indiana State Med. Assoc. IX. June. W. Salisbury.

Im Anschluss an eine Demonstration von Corpus luteum, Zysten bei gleichzeitigen Resten von Blasenmole im Uterus, erwähnt Bar (1) eine Beobachtung ähnlicher Art. Vor 3 Monaten Ausräumung einer Blasenmole ohne Läsion der Adnexe. Wegen Blutungen wird Pat. nochmals untersucht, wobei die Anwesenheit grosser Adnextumoren festgestellt wird, die bis in den Douglas hinabreichen. Es wurde die Diagnose „Ovarialzyste nach Blasenmole" gestellt. Bei der Operation wurde der Uterus mit beiden Tumoren entfernt. Die histologische Untersuchung ergab in den Zysten eine Wucherung der Corpus luteum-Zellen, also dass sie als Corpus luteum-Zysten angesprochen werden mussten. Die Veränderungen im Uterus ergaben in der Tat molenartige Degeneration von Plazentarzotten mit sehr starker Wucherung der Langhansschen Zellenschicht. Die einzelnen Molenelemente waren bis in die Tiefe der Uterusmuskulatur eingedrungen. Verf. ist der Ansicht, bei Vorhandensein von Blasenmole und Ovarialzysten sich nicht mit der Entleerung des Uterus zu begnügen, sondern die Hysterektomie zu machen und wenn nach Ausräumung einer Blasenmole sich Ovarialzysten entwickeln, muss man an die Ausbreitung der Blasenmole in der Uteruswand denken.

Ruge (6). Einige bemerkenswerte geburtshilfliche Fälle. Entfernung eines ungewöhnlich grossen Ovarialtumors durch Laparotomie. Inhalt 25 Liter. Gesamtgewicht 31 kg.

Warren Bailey (7). Pseudomucinzyste des linken Ovariums war kombiniert mit einer solchen der Appendix.

Edmonds (2). Zyste von annähernd 130 Pfund entfernt, die stark mit der Umgebung adhärent war.



Fleischmann (3). 43jähr. Pat. Kindskopfgrosser Tumor, teils derb, teils zystisch-gelbbraune Flüssigkeit. Papilläre Exkreszenzen an der Grenze zwischen derbem und zystischem Tumoranteil. Frage der Herkunft ungeklärt. Ev. teratoide Bildung nach 4 Jahren. Trotz in der Bauchhöhle ergossener Flüssigkeit kein Rezidiv.

Transplantation.

1. Chalfant, G. A., Die subkutane Transplantation im Ovarialgewebe. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. Nr. 5.
2. De Lee, J. B., Über Autotransplantation des Corpus luteum. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 22. 1.
3. Fullerton, William D., Ovarientransplantation. Cleveland Med. Journ. April.
4. Guthrie, C. C. und M. E. Lee, Ovarientransplantation. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 22. 1915. May 29.
5. Manley, O. T. und David Merine, Transplantation der Drüsen ohne Ausführungsgang. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 67. Nr. 4. July 22.
6. Norton, Walter A., Tuffiers Ovarialtransplantation. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 4.
7. Stoecker, Über die Reinplantation der Keimdrüsen beim Menschen. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 7. (3 Fälle, 2 Frauen, 1 Mann guter Erfolg.)

Fullerton (3). Am erfolgreichsten ist die Autotransplantation, allenfalls noch die Homoiotransplantation, nicht die Heterotransplantation. Es sollen dünne Scheiben von 0,5 cm Dicke in das Unterhautzellgewebe der Leistengegend oder in die Muskulatur des Oberschenkels eingepflanzt werden. Erfolg meist nur bei erhaltenem Uterus.

Manley (5). An Kaninchen zeigten transplantierte Ovarien und Thyreoiden volle Funktion.

Chalpant (1). Transplantation in 32 Fällen in die Bauchdecken. Scheinbar gute Funktion. Bei vorhandenem Uterus wurde Menstruation beobachtet.

De Lee (2). In zwei Fällen von Schwangerschaft der ersten Wochen wurde das Corp. luteum in das Lig. latum transplantiert, um die Schwangerschaft zu erhalten. Jedoch erfolgte in beiden Fällen Abort. (Operation wurde wegen Ovarialtumor ausgeführt.)

Norton (6). Autotransplantation in eine Tasche unter dem Musc. rectus. Die Resultate hier angeblich ausgezeichnet.

Dermoide. Teratome. Embryome.

1. v. Fellenberg demonstriert Ovarialdermoid einer 60jährigen Pat. mit grosser Cystocele. Mitteil. a. ärztl. Ges. Bern. 1914.
2. Holden, F. C., Verhandlungen der gynäkologischen Gesellschaft zu Brooklyn. The Amer. Journ. of Obst. (Ein Fall von Dermoidzyste. Der Fall bietet nichts Besonderes.)
3. Kaulen, K., Über einen Fall von Ovarialteratom. Inaug.-Diss. Giessen. 1914. (Der Fall erwies sich als eminent bösartig.)
4. Michinard, P., Unusually Largs Cystic Appendix Vermiformis and Dermoid Cysts of Ovary. New Orleans Med. and Surg. Journ. Vol. 79. Nr. 6. p. 457.
5. Seyfahrt, Carly, Die Dermoide und Teratome des Eierstockes im Kindesalter. Wiesbaden, Verlag Bergmann.
6. Wagner, Victor, Über Ovarialtumoren ohne Stielverbindung zum Uterus. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 6.

Unter Zuhilfenahme der bis jetzt bestehenden Literatur hat Seyfahrt (5) über die Dermoide und Teratome des Kindesalters gearbeitet. Zunächst wird ein historischer Rückblick gegeben. Der erste Fall von Dermoide im Kindes-



alter von Lamzweerde im Jahre 1686 bei einem 11jährigen Mädchen. Autoren werden nun der Reihe nach angeführt, welche von derartigen merkwürdigen Geschwülsten berichten können, wobei interessante Tatsachen, deren Anführung jedoch unmöglich ist, gefunden werden. Verf. stellt in 171 Beobachtungen 27 der ältesten Fälle von Dermoiden fest, bei denen das Kindesalter bis zum 15. Jahre gerechnet wird. Die Fälle datieren von 1867 ab. Auch hier kann auf die Einzelheiten wegen der Verschiedentlichkeiten der Fälle nicht eingegangen werden. Es folgt dann ein Überblick über den anatomischen Aufbau der 171 Dermoide.

Die Dermoide sind von den Teratomen zu trennen. Die Grösse schwankt von der einer Dattel, bis zu der dreier Kindsköpfe. Das Gewicht bis 7000 g. Sämtliche 3 Keimblätter sind an der Zusammensetzung beteiligt, besonders das Ektoderm. Hier finden wir alle Gewebe, welche vom Ektoderm ausgehen können. Die Entwicklung des Entoderms tritt dagegen zurück, so dass der Fund z. B. eines darmähnlichen Gewebes sehr selten ist. Das Mesoderm ist dagegen reichlich vertreten.

Die Teratome sind atypisch proliferierende Dermoide. Von den 171 Dermoiden sind nach dem Autor 23 zu den Teratomen zu rechnen. Diese Tumoren sind teils solide, teils kleinzystisch. Verf. meint, dass eine so scharfe Trennung zwischen Dermoide und Teratomen, wie Brünn und Pfannenstiel sie haben will, nicht recht durchführbar ist. Man findet stets Gewebe sämtlicher drei Keimblätter bunt durcheinander in starker Proliferation. Das Teratom neigt zu Bösartigkeiten.

Die Entstehung der Dermoide und Teratome.

Sicher muss die Anlage der Geschwulst angeboren sein. Sonst äussert sich der Autor nur näher über die Blastomerentheorie, welche auch noch ganz andere Fragen unaufgeklärt liesse. Es wird auf die klinischen Verhältnisse etwas näher eingegangen. Eine Erblichkeit der Tumoren konnte nicht erwiesen werden. Bezüglich des näheren muss auf das Original verwiesen werden. Was endlich die Prognose anlangt, so ist hierfür massgebend die Art des Tumors, seine histologische Beschaffenheit und die Gefahr der Komplikationen. Die Prognose der Teratome ist sehr ungünstig, die der Dermoide günstig. Als Behandlung wird sofortige Operation angeraten. Verf. rät bei Dermoiden, wenn es geht, einen kleinen Rest Ovarialgewebe zurückzulassen. Die Punktion der Dermoide wird verworfen.

Wagner (6). Fall von Dermoid, welches völlig vom Stiel losgelöst sich auf die Wanderschaft begeben und sich am Netz festgehaftet hatte. Als Ursache wird Torsion als am wahrscheinlichsten angenommen.

Karzinome. Sarkome. Maligne Tumoren. Teratome.

1a. Ahlström, E., Fall von Adenocystoma papillare psammosum mit Metastasen in Peritoneum und Bauchnarbe. Verhandl. d. obstetr.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte (Silas Lindqvist.)
1. *Buch, Rudolf, Über hochgradige Verknöcherung in einem Ovarialkarzinom, zugleich ein Beitrag zur Metaplasiefrage (mit 4 Abb.). Inaug.-Diss.
2. *Feucht, Gotthilf, Ein Fall von abortivem, koätanem Teratom des Ovariums (mit fast ausschliesslicher Bildung von nervösem Gewebe). Inaug.-Diss. München.
3. *Foulkrod, C., Report of a case of Krukenbergs tumor of the ovaries. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. p. 657 u. 694. (1 Fall, Operation, Genesung.)
4. Frankl, O., Wien. klin. Wochenschr. 24. Aug. p. 1089.
5. *Henry, R. S., Malignant Tumors of Ovaries. Report of Cases. Kansas Soc. Med. Journ. August.
6. Jung, Über Strahlentherapie. Gyn. Ges. d. deutsch. Schweiz. 27. Nov. 1915.



7. *Porter, M. F., Malignant Disease of the Ovaries. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 66. March 11. p. 806. (4 Fälle derart.)
8. Stone, W. S., Metastatic Carcinoma of ovaries. Surg., Gyn. and Obst. April.
9. *Fleischer, R., Ein Fall von geplatztem Ovarialkarzinom, der Aszites und Malignität vortäuschte. Inaug.-Diss. Erlangen.
10. *Kohlmann, M., Über die Disposition der Ovarien zu metastatischer Erkrankung bei Karzinom bzw. Sarkom eines andern Organes. Inaug.-Diss. München.

Frankl (4). 27jährige Pat., die 1914 eine Prolapsoperation, 1915 eine Pylorusresektion wegen Karzinoms durchgemacht hat. Sie hatte 2 Kinder. Bei der jetzt vorgenommenen Operation bestand Aszites. Beide Ovarien, besonders das rechte, waren in mannskopfgrosse Tumoren verwandelt. Pat. kam an Herzschwäche ad exitum. Es wird besonders auf die knorpelharte Konsistenz des Uterus hingewiesen, die als Zeichen einer karzinomatösen Degeneration desselben aufgefasst wird. Bei Karzinom des Ovariums ist eine genaue Untersuchung des Magens dringend erforderlich.

Jung (6). Zweifelhaftes Resultat bei Rezidiv nach Ovarialsarkom durch Röntgen. Geringes Zurückgehen des Tumors.

Stone (8) weist darauf hin, dass der Ursprung häufig ein primäres Magen- oder Brustdrüsenkarzinom ist.

Fibrome.

1. *Adler, O., Über Ovarialfibrome. Inaug.-Diss. Berlin. 1915. (Ein Fall. 40 Fälle aus Literatur. Oft Aszites dabei gefunden.)
2. Aschheim, Demonstration von 2 verkalkten Ovarialtumoren. Geburtsh.-gyn. Ges. Berlin. 3. Nov. 1914. (1. Verkalktes Fibrom, 2. wird als Corpus luteum-Zyste mit Knochenbildung aufgefasst.)
3. *Bégouin et Bardon, Cancer de l'estomac et des ovaires. Soc. d'obst. et de gyn. de Bordeaux. 10 Mars. Ann. de gyn. Tome 12. p. 378. (Magenerscheinungen fehlten, trotzdem war der Magenkrebs der primäre.)
4. *Cabanès, J. M. E., Fibromes de l'ovaire. Réunion obst. et gyn. d'Alger. 25 Avril 1914. Ann. de gyn. Tome 12. p. 379. (Einer der Tumoren lag im Douglasschen Raum und führte zu Einklemmungserscheinungen.)
5. Efler, Das klinische Verhalten der Ovarialfibrome nach den Fällen der Breslauer Frauenklinik. Diss. Breslau.
8. Latzko, W., Fibrom eines akzessorischen Ovariums. Wien. med. Wochenschr. 1917. p. 160. (Links Adnexe entzündlich verändert, rechts dünngestielt von unverändertem Ovarium ausgehendes Fibrom. Als Ursache eines 3. Ovariums nicht deutlich.)
9. Outerbridge, Über nichtteratomatöse Knochenbildung im menschlichen Ovarium. Amer. Journ. of Med. June.

Outerbridge (9) fügt 14 Fällen der Literatur 7 eigene Beobachtungen über Knochenbildung im Ovarium ohne Tumorbildung hinzu, er nimmt Metaplasie im Corpus fibrosum an. Er hält es für häufiger, als man sonst glaubt.

Komplizierte Fälle.

1. Aranow, H., Ovarian cyst obstructing labor. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. p. 530. (2 Fälle, einmal Abortus mit nachfolgender Ovariotomie, einmal Geburtshindernis, Dermoidzyste, Punktion, spontane Geburt.)
2. Beach, R. M., Die Behandlung von Ovarialtumoren während der Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbett. Amer. Journ. of Obst. June.
3. Boldt, Fibrocyst of ovary with suppurating Tuboovarian cyst on the opposits-Side. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. p. 542. (1 Fall derart, Operation, Heilung.)
4. Cadwalleder, R., Kaiserschnitt wegen torquierten Ovarialtumors. The Amer. Journ of Obst. Vol. 14. Aug. p. 280.



5. Davis, C. H., Etiologic Study of Ovaritis. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 23. p. 560. (Streptococcus viridans Hauptursache.)
6. Doyler, Fr., Dermoid Cyst of the Ovary, with twisted pedicle and acute Appendicitis, complicating pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. p. 849. (Operation, Geburt am Ende der Schwangerschaft.)
7. Evers, H., Über einen Fall von stielgedrehtem Parovarialkystom. Diss. Rostock.
8. Holden, F. C., The American Journal of Obstetrics. 2. Stielgerechte Ovarienzyste in der Schwangerschaft.
8a. Lindqvist, Silas, Ein Fall von torquiertem Ovarialkystom mit vollständiger Torsion von Gebärmutter und Adnexen. Verhandl. d. obstetr.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. (Totalexstirpation von Gebärmutter und Adnexen nebst Ovariotomie. Heilung.) (Autoref.)
9. Meyer, Leopold, Myxofibrom. cyst. ovarii. Derm. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. Ref. Ugeskr. for Laeger. p. 1285—86. (O. Horn.)
10. Moench, H. L., Zur Tuberkulose der Ovarialtumoren. Gyn. Rundsch. Heft 1—6. (Ovarialkystom mit tuberkulöser Infektion. 24. Fall. Bisher bekannt nach Verf.: 23.)
11. Munroe, H. C., Acute Torsion on the Ovary in Young girls. Med. Soc. of Gurgia. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 66. p. 1491. (2 Fälle derart.)
12. Peterson, R., Suppuration of Large Dermoid Cyst reaching to umbilicus. Cases illustrating substitution of rectal pro vesical sphincter. Michigan State Med. Journ. Nov.
13. Ross, D., Torsion of the Pedicle of Ovar. Cysts Complicating acute appendicitis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. June 17.
14. Rossier, Ovarialtumor, der mit Extrauteringravidität verwechselt war. Mitteil. a. d. ärztl. Ges. d. Schweiz.
15. Ruge, Paul, Einige bemerkenswerte geburtshilfliche Fälle. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 4. Festschrift für C. Ruge.
16. Salisbury, 3 Cases of Labor obstructif by Ovarian cysts. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. 1915. June-Aug.
17. Shansky, O., Infection of ovarian Dermoid Cyst with typhoid bacillus. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 66. p. 888. (Zufälliger Befund 6 Wochen nach überstandenem Typhus.)
18. Thye, G., Über einen Fall von Kystoma parovarii mit Tuberkulose. Inaug.-Diss. Freiburg.
19. Vineburg, Twisted ovarian cyst with pregnancy simulating symptoms of renal calculus. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. p. 486. (Der Schatten, der bei der Röntgenaufnahme Nierensteine vermuten liess, ging von 3 verkästen Mesenterialdrüsen aus.)

Baech (2) berichtet: 1. Tumoren während der ersten Hälfte der Schwangerschaft sollen alle operiert werden. 2. Tumoren, welche während der zweiten Hälfte der Schwangerschaft diagnostiziert werden. Die Operation zu dieser Zeit hängt ganz von dem Zustand, von der Grösse vom Wachstum und von der Gegenwart von Adhäsionen ab. Wenn wir es mit einem abdominalen Tumor von irgend einer ansehnlichen Grösse zu tun haben, sollte immer die Ovariotomie gemacht werden, denn wenn der Tumor nicht entfernt wird, ist die Unterbrechung der Schwangerschaft sehr wahrscheinlich veranlasst durch den intraabdominalen Druck. Die abwartende Therapie soll in allen anderen Fällen gewählt werden, also bei folgenden Tumoren: 1. Dermoide, 2. Tumoren der breiten Mutterbänder, 3. Tumoren am Becken und 4. bilaterale Tumoren bei einer Frau, die noch nicht geboren hat. In allen diesen Fällen mit Ausnahme des 4. sind die Tumoren gewöhnlich tief im Becken und ihre Entfernung neigt zur Unterbrechung der Schwangerschaft und fördert nicht lebensfähige Kinder zutage. Die bilaterale Ovariotomie neigt zu spontanem Abort und wenn nicht etwas Ovariengewebe darin gelassen wird, macht sie Sterilität. Ovariengewebe sollte immer zurückgelassen werden, es sei denn, dass wir es mit einem bösartigen Tumor zu tun haben. Bei der Operation sollen die Gefässe separat unterbunden werden, soweit wie möglich vom Uterus entfernt und keine Massenligaturen. Grosse Dosen von Morphium sind nach der Operation zu geben. Eine abdominale Ovariotomie



kurz vor der Geburt sollte niemals gemacht werden, ausgenommen bei einer absoluten Indikation zur Operation. Vor dieser Operation, ev. nach der Operation sollte sofort der Kaiserschnitt gemacht werden, denn es besteht für die frische Bauchnarbe, die durch die Ovariotomie gesetzt wurde, durch die Wehen eine grosse Gefahr, obgleich die Ansichten hierüber verschieden sind. 3. Tumoren, welche während der Geburt entdeckt werden: Frau M., 18 Jahre alt, 2. Gebärende. Spontangeburt vor 1 Jahr. Letzte Regel 23. November. Sie stand kurz vor der Geburt, als sie eingeliefert wurde. Die Patientin kreisst seit 48 Stunden, hatte grosse Schmerzen mit guten Wehen. Die Blase war vor 24 Stunden gesprungen.

Die äussere Untersuchung erwies ein vollausgetragenes Kind, Rücken links, Herztöne 160 in der Minute. Es bestand ein Kontraktionsring in der Gegend des Nabels und der Kopf des Kindes war dicht an dessen Rand gepresst. Die vaginale Untersuchung ergab eine weiche halbfluktuierende Masse, die das hintere Becken ausfüllte und in die Vagina hervorragte. Der kindliche Kopf war eng an den Beckeneingang gepresst, aber von der fluktuierenden Masse verhindert, in das Becken einzutreten. Die Cervix war eröffnet, die Blase gesprungen und die Beckenmasse normal. Diagnose: Ovarialkystom im Douglas, das die Geburt aufhielt, ein lebendes Kind, hoher Kontraktionsring.

Ein leichter Versuch, den Tumor zu reponieren, wurde gemacht unter leichter Ätheranästhesie unter Knieellenbeuge. Es gelang nicht, da der Kopf den Beckeneingang nicht verliess, selbst nicht in Knieellenbeuge und die Gefahr nahe stand, dass entweder der Tumor zerriss oder der Uterus, wenn man den Versuch fortsetzte. Das Problem war, ein lebendes Kind zutage zu fördern ohne Inzision der Vagina oder des Uterus, weil die Blase schon lange gesprungen war und viele innerliche Untersuchungen schon gemacht waren.

Beim Öffnen des Abdomens fand er das ausgezogene untere Uterinsegment und den Stiel eines rechtsseitigen Ovarientumors, welcher an der hinteren Seite des Uterus in das Becken eingetreten war. Der Tumor selbst konnte gerade nur mit der Spitze eines Fingers an der Kopfseite des Kindes gefühlt werden. Der Teil des Tumors, der sich präsentierte, war an dem Beckenrand eingeklemmt. 1. Versuch, den Tumor aus dem Becken herauszuheben. 2. Versuch, die Zyste zu aspirieren. 3. Versuch, den Kopf vom Abdomen aus hochzuziehen, indem der Assistent von unten den Tumor hochzuschieben versuchte. Dieser gelingt. 4. Das Kind wurde von unten mit der Zange lebend entwickelt. 5. Rechtsseitige Ovariotomie mit Peritonealisierung des Stumpfes. 6. Lösung der Plazenta durch die in das Abdomen eingeführte Hand. 7. Bauchdeckenschluss. Das Kind wog 7 Pfund. Operation 1 Stunde. Heilung.

2. Fall, der zur Beobachtung kam. Frau M., 35 Jahre. Mehrgebärende, wurde am 1. April 1912 ins Krankenhaus gebracht. Die erste Geburt war operativ, die zweite normal und die Pat. litt seit einem Jahr an Rückenschmerzen. Letzte Regel am 12. Dezember 1911, $3^1/_2$ Monate, ehe sie ins Krankenhaus eingeliefert wurde. Seit den letzten 14 Tagen klagte die Pat. über einen dumpfen Druck im Bauche. Zuzeiten über einen scharf stechenden Schmerz, besonders in der rechten Seite. Diese Schmerzen waren seit den letzten 24 Stunden äusserst schmerzhaft und mit Stuhlverstopfung verbunden. Die abdominale Untersuchung ergab den Uterus 3 Querfinger oberhalb der Symphyse und hinter ihm zur rechten befand sich eine weiche Masse ungefähr von der Grösse einer Weintraube. Die vaginale Untersuchung ergab denselben Befund. Ausserdem fühlte man noch im Douglas eine weiche Masse. Diagnose: Eine Schwangerschaft, die durch einen bilateralen Ovarialtumor kompliziert ist, rechts torquierter Stiel. Bilaterale Ovariotomie. Beide Tumoren befanden sich in Torsion rechts mehr als links. Die Patientin wurde unter Morphium gehalten, aber 10 Tage nach der Operation kam es zum Abort. Sie erholte sich gut.



4. Die Behandlung von Fällen, die während der Geburt beobachtet werden.

Hier muss wieder eingeteilt werden in hindernde Tumoren und nicht-hindernde Tumoren.

a) Tumoren, die nicht hindern, sollten während der Geburt nicht operiert werden, wenn die Geburt gut fortschreitet. Die Geburt sollte jedoch beschleunigt werden, besonders im zweiten Stadium, um den abdominalen Druck zu vermeiden. Hier kommt in Betracht die Entbindung durch Dilatation der Cervix. Voohies schlägt vor, die Geburt durch vaginale Hysterotomie oder durch Zange zu vollenden. Die Wendung ist kontraindiziert.

b) Tumoren, welche bei der Geburt hindern. Die Tumoren, welche bei der Geburt hindern, sollten der Bequemlichkeit wegen in 3 grosse Gruppen eingeteilt werden. Nichtinfizierte Fälle am Anfang der Geburt. Nichtinfizierte Fälle am Ende, 3 infizierte Fälle während der Geburt.

Nichtinfizierte Fälle können auf 3 Arten behandelt werden:

a) Durch Lagerung der Frau und Reposition des Tumors,

b) Kaiserschnitt mit Ovariotomie,

c) Abwarten, bis die vollständige Dilatation der Cervix erfolgt ist.

a) Die Lagerung der Frau mit Reposition des Tumors aus dem Becken in Anästhesie wird in vielen Fällen gelingen, ist jedoch nicht ohne Gefahr.

Sie soll niemals versucht werden bei Dermoiden, bei infizierten Tumoren und bei verwachsenen. Die Möglichkeit, einen infizierten Tumor zu zerreissen, ist stets gross und endet mit verhängnisvoller Peritonitis.

b) Kaiserschnitt und die darauffolgende Ovariotomie kann selbstredend gemacht werden in nichtinfizierten Fällen, ehe die Cervix erweitert ist. Der Erfolg dieser Fälle ist meist gross. Es sollte immer der klassische Kaiserschnitt gemacht werden und ein Stück Ovariengewebe sollte immer zurückgelassen werden, wenn keine Malignität des Tumors vorliegt. Die Exstirpation des Uterus sollte stets der bilateralen Ovariotomie hinzugefügt werden.

Bei manchen Fällen kann man bis zur Dilatation der Cervix warten, es ist aber gefährlich wegen der Möglichkeit der Ruptur der Zyste.

Nichtinfizierte Fälle am Ende der Eröffnungsperiode. Hier mag natürlich ein leichter Versuch der Reposition unter Anästhesie gemacht werden und mit der Zange die Geburt vollendet werden. Die Reposition ist nicht nur gefährlich, sondern man lässt den Tumor auch zurück, der im Wochenbett noch in 23—30% aller Fälle torquiert werden kann. Bei diesen Fällen sollte die Laparotomie gemacht werden, da sie uns die beste Übersicht über den gegenwärtigen Zustand gibt.

a) Man kann auch den Tumor vom Becken aus reponieren, die Zange anwenden und dann den Tumor entfernen. Diese Operation ist in vielen Fällen möglich und hat einen entschiedenen Vorteil vor dem Kaiserschnitt. Die Vorteile bestehen darin, dass der Uterus nicht eröffnet ist, dass wir die Gefahr der Peritonitis verringern, und dass wir bei später folgenden Geburten nicht immer den Kaiserschnitt zu machen brauchen. Als besondere Indikation für diese Manipulation darf folgende genannt werden:

Bei einer Vielgebärenden mit vollständig erweitertem Muttermund, ein Tumor, der nicht infiziert ist, nicht verwachsen und welcher verhältnismässig leicht aus dem Becken herausgebracht werden kann.

b) Wenn aber die Patientin Erstgebärende ist, die Cervix nicht vollständig erweitert, wenn das Becken etwas verengt ist, oder wenn der Tumor verwachsen ist, oder wenn ein infizierter Tumor oder ein Tumor des breiten Mutterbandes vorliegt, sollte der Kaiserschnitt gemacht werden. Nach der Geburt des Kindes durch Kaiserschnitt soll dann der Tumor entfernt werden.

3. Infizierte oder verdächtige Fälle.

In diesen Fällen, wie zur Beobachtung kam, wird der Versuch der Reposition des Tumors oft gelingen, wahrscheinlich aber nicht ohne Gefahr. Eine Laparotomie sollte sofort angeschlossen werden und wir müssen vorerst entscheiden, ob der Tumor reponiert werden kann oder nicht. Wenn er aus dem Becken herausgeschoben werden kann, wie in dem obigen Fall, und die Bedingungen zur Zange sind günstig, sollte die Zange angelegt werden und danach der Tumor operiert werden. Wenn dies Erfolg hat, ist es die idealste Operation, da der Genitaltraktus nicht eröffnet worden ist. Wenn in diesem Stadium die Cervix nicht vollständig eröffnet ist, könnte man auch an manuelle Dilatation denken, oder an Dührssensche Inzision, oder an vaginale Hystrotomie, um nicht den Uterus von oben eröffnen zu brauchen. Wenn der Tumor nicht aus dem Becken geschoben werden kann, und die Pat. ist infiziert, haben wir es mit einem sehr ernsten Falle zu tun. Die Reihenfolge der Operation sollte sein:

Entleerung des Uterus durch Kaiserschnitt, Entfernung des Tumors, und wenn das Leben der Pat. durch Infektion des Uterus bedroht ist, supravaginale Uterusexstirpation, indem man den zervikalen Stumpf extraperitoneal behandelt.

Die Behandlung der Fälle im Wochenbett. Dies beantwortet sich von selbst. Entweder sobald wie möglich den Tumor im Wochenbett entfernen, oder den abwartenden Weg einschlagen. Man darf nicht vergessen, wie die Tumoren zur Torsion neigen, veranlasst: durch die plötzliche Entleerung des Tumors, Nekrose und Infektion und wir sollten dann augenblicklich operieren, wenn Temperatur eintritt, die mit Schmerzen und Drucksymptomen anfängt.

Holden (8). Eine mannskopfgrosse Ovarienzyste macht wegen Stieldrehung die Laparotomie notwendig. Da es unmöglich war, den Uterus beiseite zu drängen und die Zyste frei zu bekommen, wird zuerst Hysterotomie gemacht, der Uterus entleert und dann die Zyste ganz entfernt. Glatte Heilung.

P. Ruge (15). Doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft, wobei trotz mechanischer Insulte die Gravidität erhalten blieb. Trotz beiderseitiger Entfernung der Ovarien hat die Mutter 7 Monate stillen können.

Cadwalloder (4). Eine Pat. von 22 Jahren bekommt Schmerzattacken in der rechten unteren Bauchgegend, die so heftig werden, dass sie in die Klinik aufgenommen werden muss. Die Untersuchung ergibt eine starke Schmerzempfindlichkeit in der rechten Bauchseite, welche in den nächsten Tagen immer schlimmer wurde. Puls- und Temperatursteigerung folgte. Die Diagnose wurde auf Appendizitis gestellt. Den Verhältnissen der Krankheit entsprechend entschloss man sich zum Kaiserschnitt. Es ergab sich nebst einem 7 Pfund schweren Kinde ein stielgedrehter rechtsseitiger Ovarialtumor, der entfernt wurde, die anderen Anhänge waren normal. Die Appendix wurde ebenfalls wegen Entzündungserscheinungen entfernt. Heilung und Entlassung.

Anatomie. Missbildungen. Allgemeines.

1. *Block, Frank Burton, Einige Beobachtungen über Dysmenorrhoe. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 6. 1915. Dez.
2. Hüssy, Neuere Anschauungen über das Wesen und den Zusammenhang der Menstruation und Ovulation. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 5.
3. *Mc Glinn, John A., Endresultate der Resektion der Ovarien wegen kleinzystischer Degeneration. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. Nr. 3.
4. Meyer, Max, Zur Frage der Beziehungen zwischen Ovarien und Epithelkörperchen. Inaug.-Diss. Strassburg. 1914. (Es besteht nach Verf. kein Antagonismus.)
5. *Meyer, Robert, Zur Histogenese und Einteilung der Ovarialkystome.
6. *Rosenow, Edward C. und Carl Henry Davis, Bakteriologie und experimentelle Erzeugung der Ovariitis. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 66. Nr. 16.



7. Sampson, John A., Variations in Blood of Ovary. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. June 17. p. 2033.
8. Smith, A. J. and A. C. Wood, An Accessory Ovarium. New York Med. Journ. Oct. p. 835.
9. *Triepel, Hermann, Alter menschlicher Embryonen und Ovulationstermin. Anat. Anz. 1915.
10. Vignes, Henri, Einfluss des Lezithins und des Cholesterins auf die Giftigkeit der Eier und des Ovariums. Annal. de l'Institut Pasteur. 1914. Bd. 28. Nr. 4.
11. *Vineberg, Was ist das Schicksal der nach Hysterektomie zurückgelassenen Ovarien. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. Nr. 5.
12. *Ward, Geo Gray, Angeborene Mängel der linken Anhänge. The Amer. Journ. of Obst. Versammlung, April 1916 d. Verhandl. d. New-Yorker geburtshilfl. Ges.

Meyer (5) spricht zuerst von der in der Literatur mangelhaft hervortretenden Unterscheidung zwischen Zysten und echten Kystomen und weist auf das Unberechtigte der Ansicht von der Existenz sogenannter Tuboovarialkystome hin. Kombinationsgeschwülste dieser Art gibt es nicht. Man muss unterscheiden zwischen den Retentionszysten und echten Kystomen. Letztere sind als zystische Form stark sezernierender Adenome aufzufassen. Das Cystoma cerosum simplex Pfannenstiels, welches aus Follikeln entstehen soll, hält Verf. nicht für existenzberechtigt. Verf. betrachtet dann kritisch die bisher übliche Einteilung der Ovarialkystome und schlägt folgende Benennungen vor:

a) Blastoma cilioepitheliale s. serosum; 1. adenomatosum (solidum), besser adenoides, 2. cysticum, 3. papillare und 4. die Kombination der Unterarten.

b) Blastoma epitheliale pseudomucinosum; 1. adenomatosum, besser adenoides (solidum), 2. pseudopapillare (höchst selten teilweise papillär, partim papillare), 3. cysticum, 4. kombiniert.

Was die Entstehung der Kystome anlangt, so wird darauf hingewiesen, dass weder aus einem Follikel, noch aus einem Corpus luteum, noch aus einer Vereinigung von Tuben- und Ovarialgewebe ein Kystom entstehen kann. Diese sind nach Ansicht des Verf. sämtlich Retentionszysten. Die Flimmerepithelkystome stammen von Resten des Keimepithels ab, so dass man zusammenfassend von „Keimepithelblastomen" reden kann. Die „Pseudomuzinblastome" sind vorläufig als Teratome aufzufassen. Zusammenfassend äussert sich Verf. dahin, dass er die gutartigen und bösartigen Blastomformen des „Keimepithels" denen des „Pseudomuzinepithels" gegenüberstellen will. Wir hätten demnach im grossen ganzen gut- und bösartige „zilioepitheliale (Keimepithel) Blastome" und gut- und bösartige „Pseudomuzinepithelblastome" und drittens sogenannte „kombinierte Tumoren" (Blastoma cilioepitheliale fibromatosum, Sarkomkombinationen und kombinierte Keimepithelpseudomuzinmischgeschwülste).

Das Carcinoma ovarii folliculoides et cylindromatosum wäre in die Reihe der Keimepithelblastome zu rechnen, falls die Ansicht richtig ist, dass es von Resten der Granulosazellenballen ausgeht. Die tubolären Adenome gehören entweder in das Gebiet der Keimdrüsenzwitter oder leitet sich vom Rete ovarii ab. Die ausserordentlich reichhaltige Erfahrung des Autors, die die Erwähnung jeder Einzelheit wichtig erscheinen liesse, macht die Arbeit zu einer besonders wichtigen. Es muss deshalb zur näheren Orientierung ausdrücklich auf das Original verwiesen werden.

Triepel (9). Ovulationstermin sehr verschieden. Am wahrscheinlichsten vorläufig ca. 18 Tage nach Beginn einer Menstruation.

Mc Glinn (3). Angeblich keine befriedigenden Resultate nach Resektion. Nach Verf. kommt die kleinzystische Degeneration durch Retrofl. uteri zustande. Also muss in erster Linie die Lage korrigiert werden. Dann empfiehlt Verf. die Punktion der Zystchen. Er hatte damit gute Resultate.

Ward (12). Es handelt sich um eine 24jährige Patientin mit normaler 28tägiger Menstruation. Wegen der Symptome einer chronischen Appendizitis

und Cervititis wird operiert. Das rechte Ovarium ist zystisch degeneriert. Links fehlen vollständig Tube und Ovarium; ausserdem Zeichen der chronsichen Appendizitis. Normaler Heilverlauf.

Vineberg (11) ist der Ansicht, dass die nach Hysterektomie zurückgelassenen Ovarien keinen grossen Nutzen haben. Sie degenerieren oft und bewahren durchaus nicht immer die Trägerin vor klimakterischen Beschwerden. Er will nur die Ovarien zurücklassen, wenn zu gleicher Zeit etwas Uterusschleimhaut erhalten werden kann, damit noch Menstruation möglich ist.

Rosenow (6). Kaninchen und Hunden wurden aus erkrankten menschlichen Ovarien stammende Kulturen injiziert (Streptoc. viridans, diphtherieähnliche Stäbchen, Staphyl. albus, selten Gonokokken).

Die Tiere zeigten nach der Injektion solcher aus fibrozystischen Ovarien stammenden Kulturen Affektion der Genitalorgane und auch der Ovarien.

Verf. ist der Ansicht, dass eine Mandelentzündung auf dem Blutwege eine Infektion der weiblichen Beckenorgane erzeugen kann, z. B. bei Menstruation aus Angina. Die Streptokokkenperitonitis nach Angina soll auf dem Blutwege über das Ovarium entstehen.

Es wird auf Verschiedenheiten im Verlaufe der Art. uterina und ovarica hingewiesen. Sampson (7) empfiehlt schliesslich, beim Entfernen der Tube mit Zurücklassen des Ovarium möglichst wenig das Lig. latum zu verletzen. Bei Entfernung des Uterus soll, wenn möglich, Tube mit Ovarium zurückgelassen werden.

Block (1) unterscheidet 3 Formen in mechanische, ovarielle und vagotonische. Bei den ovariellen, die mit Schmerzen in den Ovarialgegenden gleich zu Anfang beginnen, Kopfschmerz und Brechreiz zeigen und Uteruskrämpfe, soll die Kokainisierung nach Fliess oder subkutane Adrenalininjektion angewendet werden.

VII.

Ligaments und Tuben.

Referent: Dr. Linnert, Halle,
z. Z. im Felde.

A. Vordere Bauchwand. Hernien.

1. Bose, du, F. G., Eine neue Operation der Nabelhernie. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 853.
2. Dieulafé, Fibrome traumatique du muscle grand droit de l'abdomen. Soc. d'obst. et de gyn. de Paris. Févr. 1914. Ann. de gyn. Tome 12. p. 42. (1 Fall derart. Das Trauma soll geburtshilflich gewesen sein.)
3. Eastmann, J. R., Tuberkulose des Urachus. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1040.
4. Eunicke, K. W., Über Hernia uteri inguinalis bei unvollkommener Entwicklung der Genitalien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 147.
5. Fairfield, Operation der Hernie zwischen den Recti abdominis. Surg., Gyn. and Obst. 21. 6.
6. Falk, Meyer, Blasenhernien der Linea alba. Inaug.-Diss. Breslau.



7. Finsterer, H., Die totale Darmausschaltung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 421.
8. v. Franqué, O., Adenom in einer Laparotomienarbe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 953.
9. — Spaltbecken mit Blasenektopie und Prolaps. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 265.
10. Fründ, H., Unsere Erfahrungen mit der Makkarschen Operation der Blasenektopie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 1.
11. Heineck, A. P., Hernien der Harnblase. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 22. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 914.
12. Moorhead, J. J. und E. L. Moorhead, Die Ekstrophie der Harnblase; mit Bericht über 2 Fälle. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 418.
13. Oeder, Bemerkungen zur Frage der konstitutionellen Fettsucht. Berl. klin. Wochenschrift. 15. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 507.
14. Robbins, J., Enteroptose. Med Rec. Vol. 89. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 853.
15. Rupprecht, Paul, Über Sarkome der Bauchdecken und der Vulva. Inaug.-Diss. Jena. 1915. (Beschreibung eines enormen Spindelzellensarkoms der Bauchdecken. Gute Literatursammlung.)
16. Schloffer, H., Ziele bei der Behandlung der Blasenektopie. Wien. med. Wochenschr. Nr. 26. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 840.
17. de Snoo, Sehr grosses Fibrom des M. rectus abdominis sin. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. XXV. (Mendes de Leon.)
18. Stein, Nabelschnurbruch und Heilung durch Operation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 63. Heft 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 506.
19. Strassmann, P., Bauchdeckengeschwülste. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Berlin, 26. Febr. 1915. Zentralbl. f. Gyn. p. 258. (1. Fibrom gewachsen trotz Röntgenbehandlung. Operative Heilung. 2. Sarkom rezidivierend.)
20. Thaler, Myom des Beckenbindegewebes, durch den Leistenkanal deszendiert. Geb.-gyn. Ges. Wien. 16. Mai. Sitzungsber. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. 496.
21. Zickmund, Desmoidgeschwülste der vorderen Bauchwand. Sbornik. Lek. XVII. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 28. Oct.

du Bose (1). Herstellung der Zugrichtung der Ligam. umbil. lat., der Lig. med. und teres hepat. durch eine besondere Plastik der Faszie.

Eastman (3). 19jährige Frau; kleinapfelgrosser Tumor zwischen Nabel und Symphyse. Spontane Fistelbildung. Operation. Fistelgang bis zur vorderen Blasenwand. Mikroskopisch tuberkulöses Granulationsgewebe.

Eunike (4). 21jährige amenorrhoische Nullipara mit Atresia vaginal., Herniotomie mit abdominaler Totalexstirpation.

Falk (5). Extraperitoneale Blasenhernie nach Ventrifixur infolge von Cystocele. Heilung durch Relaparotomie, Herniotomie, hohe Ventrofixation und Sterilisation durch Salpingektomie.

v. Franqué (9). Pessareinlegung und Stützen des Pessars durch T-binde, die gleichzeitig Vorrichtung zum Auffangen des Harns trägt. Operation aussichtslos.

v. Franqué (8). Vor 4 Jahren Laparotomie wegen Uterusperforation mit Tubenläsion. Herkunft des adenomatösen Tumors wahrscheinlich von Uterusschleimhautteilen als Implantationsmetastase. Wegen der Möglichkeit der malignen Entartung stets Exstirpation, auch bei Fehlen von Beschwerden, wie in vorliegendem Fall.

Fründ (10). Bericht über 5 Fälle aus der Garréschen Klinik. Die Eigenart der Operation besteht darin, dass zuerst das untere Ende des Cökum zusammen mit einem Hemmstück ausgeschaltet wird, und dass die Appendix in die Bauchwand eingenäht, eröffnet und mit Verweilkatheter armiert wird, um zur Drainage und Reinigung des ausgeschalteten Darmstückes zu dienen. In das Cökum wird dann in einer 2. Sitzung das aus der Blase herauspräparierte Trigonum mit den Ureterenmündungen eingepflanzt, das Cökum dient als Blase, die Appendix als Harnröhre, die sich im Laufe der Zeit eine gewisse Kontinenz erwirbt. Die

Operation bietet Schwierigkeiten, die aber nicht unüberwindlich sind. Der Hauptvorzug gegenüber der Maydlschen Einpflanzung des Trigonum in den Dickdarm liegt darin, dass die aszendierende Pyelitis ausbleibt, und dass der Urin direkt ausgeschieden wird, ohne erst den Dickdarm zu passieren und seine Schleimhaut zu reizen, und dass endlich das Urinreservoir einer Reinigung zugänglich ist. Zwei Fälle sind gestorben im Anschluss an die Operation, zwei gelangten zum angestrebten Erfolg, beim dritten wurde der Erfolg durch eine nicht zu heilende Urinfistel aufgehoben. (Calmann.)

B. Haematocele. Douglastumoren.

1. Amann, J. A., Über Fibroadenome fornicale. (Serositis fibroadenomatosa recto-cervicalis.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 6.
2. Chavannaz et Loubat, Hématocèle souspéritonéale développée dans l'épaisseur du ligament large. Soc. d'obst. et de gyn. de Bordeaux. 10 Mars. Ann. de gyn. Tome 12. p. 375. (Ätiologie Tubenschwangerschaft. Ausstrahlende Schmerzen im Bein.)
3. Hartz, H. J., Verschiedene Ausgänge ektopischer Schwangerschaft. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 278.
4. Spaeth, Über Geschwulstbildungen im hinteren Parametrium — Karzinom vortäuschend. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Sitzungsber. 19. Dez. Zentralbl. f. Gyn. 9. 17. p. 227.

Amann (1). Ätiologisch kommt neben einer Serositis die Herkunft vom Wolffschen oder Müllerschen Gang in Betracht, daneben spielen vielleicht tuberkulöse und sonstige chronische Entzündungen im Douglasschen Raum eine Rolle. Bei Wachstum der Tumoren und Druckerscheinungen auf die Umgebung wird man in vielen Fällen nicht ohne Operation auskommen.

Spaeth (4). Vaginale Probeinzision und Inzision eines Gewebsstückes. Bei fehlender Malignität Verzicht auf Operation.

C. Adnexe im allgemeinen. Ligamentum latum. Ligamentum rotundum. Beckenperitoneum. Prozessus vermiformis.

1. Albeck, Behandlung en af Salpingooophoritis. (Die Behandlung der Salpingooophoritis.) Jütländ. Med. Ges. Ref. Ugeskr. for Laeger. p. 678—86. Kopenhagen. (O. Horn.)
2. Amann, Stieltorquiertes Fibrom des Lig. latum. Münch. gyn. Ges. Sitzungsber. 20. Mai 1915. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 136. Operation eines Falles.
3. Babler, Ed. A., Akute Beckenappendizitis. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 23. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 933.
4. Behan, R. J. und W. A. Nealon, Intraperitoneale Adhäsionen und ihre Verhütung. New York Med. Journ. Vol. 104. Nr. 4. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 17. Nr. 11. p. 279.
5. Bovin, E. und J. Olow, Die Behandlung der Genitaltuberkulose. 11. Kongr. d. nord. chir. Ver. Gothenburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1011.
6. Bowers, Beckeninfektion und Beckendrainage. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 15. Vol. 65. Nr. 23. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 462.
7. Brinsmade, W. B., Postoperative Verwachsungen in der Bauchhöhle. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 11. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 559.
8. Brunzel, A. F., Über die kryptogenetische Peritonitis mit besonderer Berücksichtigung des peritonealen Infektionsmodus. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 28. p. 557.
9. Chaput, M., Le traitement des salpingites par la salpingotomie longitudinale. R. Presse méd. Nr. 55. p. 443. Soc. de chir. 20 Sept.
10. Connel, F. G., Pseudoappendizitis. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 67. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 933.



11. Crille, G. L., Die Behandlung der Peritonitis. Clevel. méd. journ. 16. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 896.
12. Cubbins, W. A. und J. A. Abt, Bericht über die Wirkung fremder Substanzen in der Peritonealhöhle. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 22. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 896.
13. Deaver, J. B. und D. B. Pfeiffer, Peritonitis. New York Med. Journ. Vol. 102. Nr. 20. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 460.
14. Derganz, Franz, Beitrag zur Peritonitistherapie. Münch. med. Wochenschr. 16. 5. Feldärztl. Beil. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 467.
15. Doerfler, H., Beitrag zur Symptomatologie und Therapie der Pneumoperitonitis. Münch. med. Wochenschr. 15. 51. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. 16. p. 461.
16. Eising, E. H., Pericystitis als Komplikation akuter Appendizitis. Med. Rec. Vol. 134. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 638.
17. de Fine Licht, Disk. Bemerkungen zu „Albeck: Die Behandlung der Salpingo-oophoritis". Jütländ. Med. Ges. Ref. Ugeskr. for Laeger. p. 735. Kopenhagen. (O. Horn.)
18. v. Franqué, Tuberkulöse Tuboovarialzyste, mit der Leber verwachsen. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzungsber. Deutsche med. Wochenschr. 1915. Nr. 29. p. 876.
19. Funk, V. A., Dermoidzysten der Regio sacrococcygea. Interst. Med. Journ. Vol. 22. Nr. 1. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 509.
20. Grant, W. V., Ein ungewöhnlicher Wurmfortsatz. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 707.
21. Haggard, W. D., Die Anwendung der verschiedenen Theorien bei der Behandlung der Peritonitis. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 13. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 895.
22. Hartmann, S. P., Experimentelle Untersuchungen über die Eingangspforten und die Ausbreitung der Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. 11. Kongr. d. nord. chir. Ver. in Gothenburg. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1013.
23. Hellman, A. M., Fibroid des Lig. ovarii prop. New York Med. Journ. Vol. 102. Nr. 19. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 509.
24. Henneberg, Über die Wahl der Operationsmethode bei entzündlichen Adnexerkrankungen. Gyn. Helvet. 1914.
25. Henschen, K., Entstehung eines grossen Hautwassersackes nach subkutaner Aszitesdrainage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1917. Nr. 11. p. 280.
26. Herb, F., Pelvic Massags for Post-operative Adhesions. Amer. Journ. of Surg. XXX. p. 342.
27. Hesselberg, Trygoe, Von Entzündungen in Adnexa uteri. Norsk. Mag. f. Laeg. Jahrg. 77. p. 1125. (Aus der Frauenklinik in Kristiania.) (Kr. Brandt.)
28. Kaarsberg, Tuberculosis tubas et Cystie caseosa. Laparotomi. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1476—77. (O. Horn.)
29. Khaum, E., Über ein primäres Karzinom des Urachus. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 508.
30. Klindl, Disk. Bemerkungen zu „Albeck: Die Behandlung der Salpingooophoritis". Jütländ. Med. Ges. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 736. Kopenhagen. (O. Horn.)
31. Kouwer, Fall eines eigenartigen Tumors einer multilokulären Pseudozyste, gelegen um ein tuberkulöses linkes Adnexum, das fast bis zum Nabel reichte. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. XXV. 3. (Mendes de Leon.)
32. Kröner, M., Beitrag zur Therapie der Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 2.
33. Kroher, K., Beiträge zur Frage der Drainage bei Peritonitis nach Appendizitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 558.
34. Kumaris, J., Milzdermoid und Wandermilz. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 559.
35. Lacina, J., Pneumokokkenperitonitis. Casopis lékarnoceskych. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 895.
36. Latzko, V., Linksseitiges Tubenkarzinom, rechtsseitige karzinomatöse Tuboovarialzyste. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. Sitzungsber. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35. p. 1124 u. Wien. med. Wochenschr. 1917. p. 160.
37. Malcolm, J. D., Pneumoperitoneum. Ref. Soc. of Med. Sect. Obst. and Gyn. May 4. Journ. Obst. Gyn. Br. Emp. Vol. 27. p. 202.



38. Martin und d'Arcis, Doppelseitige Pyosalpinx mit Adhäsionen am Kollum und am Rektum. Ges. f. Geb. u. Gyn. d. rom. Schweiz. Sitzungsber. 11. Febr. 1915. Gyn. Zeitschr. 16. Jahrg. p. 1. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 5. p. 434.
39. Mayer, A., Beitrag zu der operativen Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen und ihre Beziehungen zur Peritonitis. Zeitschr. f. klin. Chir. Bd. 104. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 558.
40. Müller, J. W., Gegen die Hämoglobinnatur der eosinophilen Zellen, ihre Beziehungen zu den Russelschen Körperchen und ihre differential-diagnostische Bedeutung bei eitrigen Adnexentzündungen. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 25. p. 241.
41. Montgomery, E. E., Infection of Uterine Appendages; Its Sequelae; Its Nonsacrificial Treatment. New York State Journ. of Med. July.
42. Moore, Salpingitis secundary to Appendicitis. Surg., Gyn. and Obst. XXII. 70.
43. Moro, N., Zur Kasuistik der stumpfen Bauchverletzungen. Wien. klin. Wochenschr. 1915. 40. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 25. p. 508.
44. Neermann, Disk. Bemerkungen zu „Albeck: Die Behandlung des Salpingooophoritis". Jütländ. Med. Ges. Ref. Ugeskr. for Laeger. p. 73 —36. Kopenhagen. (O. Horn.)
45. Nixon, P. J., Können wir die Appendizitis diagnostizieren. Med. Rec. Vol. 89. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 790.
46. Paus, N., Milzabszess. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 560.
47. Phemister, D. B., Ein Fall von pseudomuzinöser Zyste des Wurmfortsatzes. Ihre Beziehungen zum Pseudomyxoma ex appendicite. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 706.
48. Pielsticker, L., Ein Fall von Uterusabszess mit Durchbruch in die Bauchhöhle. Heilung durch Totalexstirpation des Uterus und Drainage. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 835.
49. Polak, Review of five hundred Cases of Pelvic Infection with End Results. New York State Journ. of Med. July.
50. Prior, Disk. Bemerkungen zu „Albeck: Die Behandlung der Salpingooophoritis". Jütländ. Med. Ges. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 733—35. Kopenhagen. (O. Horn.)
51. Pulvermacher, Tubenerkrankung und Sterilität. Allg. med. Zentralztg. Nr. 20. Ref. i. d. Frauenarzt Heft 12. 330.
52. Rahlff, Dsk. Bemerkungen zu „Albeck: Die Behandlung der Salpingooophoritis". Jütländ. Med. Ges. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 733. Kopenhagen. (O. Horn.)
53. Reder, Fr., Drainage for Pus Conditions in Pelvis During Pregnancy. Journ. Amer. med. Assoc. Vol. 67. p. 1257. Amer. Assoc. Obst. and Gyn. Sept. 25.—27. (Ursache meist Appendizitis. Drainage durch den Douglasschen Raum empfohlen.)
54. Schepelmann, E., Klinische Erfahrungen mit meiner Methode der plastischen Aszitesdrainage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 559.
55. Schöne, G., Strengere Indikationen für die Ausgestaltung der operativen Peritonitisbehandlung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. Heft 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1917. Nr. 11. p. 279.
56. Seedorf, Ein Fall von torquiertem Adnextumor bei einer vierjährigen Patientin. Ugeskrift for Laeger. 1915. Nr. 46. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 708.
57. Shoemaker, G. E., Impacted Tumor of the Pelvis with acute Urinary Obstruction. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. p. 660 u. 692. (Es handelte sich um einen karzinomatösen, im Becken liegenden Tumor. Operation heilt die Harnverhaltung.)
58. — Pelvic Pneumococcus Abscess. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. p. 661 u. 692. (Ursache vielleicht eben überstandene Pneumonie.)
59. Simmet, Rudolf, Zur Frage der Radikaloperation bei einseitiger Pyosalpinx. Inaug.-Diss. München.
60. Spaeth, Abgerissenes Lig. rot. uteri. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 996.
61. Stanton, Mac E. D., Reihenfolge der pathologischen Veränderungen bei akuter Appendizitis und folgender Peritonitis. Amer. Journ. of the Med. Scienc. Vol. 149. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 706.



62. Stolz, Grosser Beckenabszess, pararektale Freilegung und Eröffnung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 957.
63. Strandgaard, Disk. Bemerkungen zu „Albeck: Die Behandlung der Salpingo-oophoritis". Jütländ. Med. Ges. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 730—32. Kopenhagen. (O. Horn.)
64. Stratz, C. H., Zur Behandlung von Beckeneiterungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 811.
65. Strauss, D. C., Der Wert von Sodiumzitratlösung zur Verhinderung peritonealer Adhäsionen. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 22. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 896.
66. Sympson, E. M., Ein Fall von Netzfibrom. Lancet. 29. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 896.
67. Tage-Hausen, Disk. Bemerkungen zu „Albeck: Die Behandlung der Salpingo-oophoritis". Jütländ. Med. Ges. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 732—33. Kopenhagen. (O. Horn.)
68. Taylor, H. C., Die Tuberkulose der Adnexe. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 710.
69. Veit, J., Appendizitis und Schwangerschaft. Med. Klin. Nr. 4.
70. Vogel, K., Zur Frage der Verhütung der Rezidive peritonealer Adhäsionen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 37. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1917. Nr. 11. p. 280.
71. Wagner, Uterusabszess nach Appendizitis. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. Sitzungsber. 20. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 607.
72. Ward, G. G., Klinische Beobachtungen über die Behandlung akuter Beckenentzündungen. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 509.
73. Watkins, Thomas J. M. D., Pelvic Infections in Women. Comments on some special Pathology with Application to Treatment. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 67. Nr. 15. Oct. 7. p. 1076.
74. Wilder, Russel M., Peritonitis als Folge akuter Oophoritis nach Tonsillitis. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 66. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 708.
75. Williams, J. T., Viszerale Ptosis. Boston Med. Surg. Journ. 1915. Nr. 1. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 28. p. 560.
76. Zachariae, Om akut diffus Peritonitis ved den gonorrhoiske Salpingo-Oophoritis. (Über akut diffuse Peritonitis bei gonorrhoischer Salpingo-Oophoritis.) 3 operierte Fälle. Hospitalstidende. Kopenhagen. p. 417—27. (O. Horn.)
77. Zahlmann, Disk. Bemerkungen zu „Albeck: Die Behandlung der Salpingooophoritis". Jütländ. Med. Ges. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 735. Kopenhagen. (O. Horn.)
78. Zikmund, E., Zur Therapie der Tuberkulose des Peritoneums und des Genitaltraktus. Wien. med. Wochenschr. Nr. 31. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 205.

Bovin und Olow (5). Im frühesten Stadium sei die Behandlung nicht operativ, ebenso bei zweifelhaften Fällen. Fortgeschrittene, namentlich durch konservative Behandlung nicht gebesserte, und Fälle, bei denen eine Therapie nicht durchführbar, sollen operiert werden. Bei resistenten, auf Tuberkulose verdächtigen Fällen baldige Operation und zwar Laparotomie und doppelseitige Salpingektomie. 55 Fälle, 7,27 % postoperative Mortalität. Olow: Bei auf die Genitalien lokalisierter Tuberkulose ist die Operation indiziert. Bei Adhäsionsbildung kein Operationsversuch. Jeweilige Entfernung des erkrankten Teiles.

Chaput (9). Laparotomie, Tubenlängsschnitt, Säuberung, Drainage. 100 Fälle, 1 % Mortalität. Ohne Angabe des funktionellen Erfolgs.

v. Franqué (18). Übermannskopfgrosse tuberkulöse Corpus luteum-Zyste, die käsige Massen enthält. Im Innern eines präformierten, von dem Ovarialgewebe abgegrenzten Hohlraums reichliche Tuberkel und tuberkulöse Riesenzellen. Beide Tuben tuberkulös. Starke Adhäsionsbildung.

Malcolm (37). Laparotomie wegen entzündlicher Adnexerkrankung; am 3. Tage Metrorismus. Relaparotomie: nur Gas zwischen den Därmen. Annahme — also nicht Nachweis — der aërogenen Heilung.

Hartmann (22). Meerschweinchenversuche. Spontanaufwanderung der Keime per vaginam zweifelhaft, möglicherweise nur bei Sekretstauung. Wahr-



scheinlicher ist die Infektion auf dem Wege der Lymphbahnen. Die Möglichkeit der Kohabitationsgenese wird zugegeben.

Henneberg (24). Eine Vorherbestimmung der Methode ist unmöglich. Bei ausgedehnten und fest fixierten Tumoren wurde durch die Hemisectio uteri die Entfernung des ganzen entzündlichen Uterusadnextumors am leichtesten und vollständigsten erreicht.

Hesselberg (27). Bericht über 59 Fälle von Adnexerkrankungen entzündlicher Natur mit besonderer Berücksichtigung auf die verschiedenen Prinzipien der Behandlung. Sowie die Ätiologie festgestellt werden konnte, waren $^2/_3$ der salpingoophoritischen Tumoren gonorrhoischer Natur, die übrigen puerperalen oder unsicheren Ursprunges, während von den peritonitischen Adhäsionen $^3/_4$ puerperal waren gegen $^1/_4$ aus gonorrhoischer oder unsicherer Ätiologie. — Parametriten und parametritische Narben waren beinahe alle puerperal entstanden, kein Fall war gonorrhoisch, einige Fälle unsicher. Die entzündlichen Adnextumoren wurden als Regel nicht operiert, da eine exspektative Behandlung sich nutzlos oder unzureichend erwiesen hatte. Die Behandlung war: Bettruhe durch mehrere Wochen (durchschnittlich 45 Tage), Alvus apsta, Umschläge, Heissluftbehandlung.

Leichte peritonitische Adhäsionen wurden massiert, schwere Fälle mit Retrofixation des Uterus wurden laparotomiert.

Parametritische Narben sind für operative Eingriffe nicht zugänglich. Sie wurden mit Erfolg massiert. Verf. empfiehlt die vorsichtige Massage in geeigneten Fällen. Dass die Methode missbraucht werden kann, darf derselben als solcher nicht zur Last gelegt werden.

Die Resultate der Behandlung waren durchaus gut. Viele Adnextumoren wurden vollständig geheilt, während bei einigen wenigen Fällen die subjektiven Symptome zwar verschwanden oder bedeutend gebessert waren, aber kleine Adnextumoren noch nachweisbar waren, die vielleicht später noch operiert werden müssen. — Verf. findet, dass die grossen salpingoophoritischen Tumoren von der konservativen Behandlung schnell und günstig beeinflusst werden, während kleine Tumoren als Reste der grösseren öfter operative Eingriffe verlangen. —

Eine nicht kleine Prozentzahl ist doch gleich operiert worden. Es waren dies Fälle, wo die Diagnose unsicher war. Besonders ist es nicht immer leicht, die Diagnose zwischen Salpingoophoritis und einer extrauterinen Gravidität zu stellen. Auch die Appendizitis macht Schwierigkeiten. Auch die Operationen gaben gute Resultate. Ebenso die Behandlung der peritonitischen Adhäsionen und der Parametritiden. (Kr. Brandt.)

Kröner (32). 32 Fälle von Genitaltuberkulose, von denen 25 durch Operation dauernd als geheilt anzusehen sind. Im Gegensatz zu Krönig, Bumm, Döderlein begründet Verf. die Operation dadurch, dass die Genitaltuberkulose, die unter dem Bilde der entzündlichen Adnexerkrankung verläuft und ausgedehnte Zerstörungen der Genitalien mit grosser Pyosalpinx und Pyovarium hervorruft, keine nebensächliche Organerkrankung, sondern häufig ein schweres Krankheitsbild darstellt und für die Trägerin dauernd die Gefahr der Ausbreitung der Tuberkulose per contiguitatem und der Miliartuberkulose in sich birgt.

Steht also die Genitalerkrankung im Vordergrund des Krankheitsbildes, so ist die abdominale Radikaloperation zweckmässig vorzunehmen, selten kann per Uterus und ein Ovarium erhalten werden. Das dadurch erzielte Resultat gewährleistet in den meisten Fällen subjektive Heilung und Herstellung der Arbeitsfähigkeit und Wiederherstellung des Wohlbefindens, objektiv die weitgehendst mögliche Entfernung alles erkrankten Gewebes.

Latzko (36). 39jährige Frau, die seit 1 Jahr an Erscheinungen einer entzündlichen Unterleibserkrankung litt. Palpationsbefund der eines doppelseitigen Adnextumors. Abgang eines bernsteingelben, serösen Sekretes aus dem Uterus,

was Verf. bereits bei einem analogen Fall früher beobachtet hatte. Diagnose zweifelhaft. Abdominale Totalexstirpation. Pat. wird geheilt entlassen. Das Karzinom hat papillär-adenomatösen Bau, im rechten Ovarium Wucherungen von rein adenomatösem Bau, während die Wand der rechtsseitigen Zyste papilläre Massen enthält. Das Karzinom im Ovarium ist als Metastase anzusehen.

Mayer (39). Verteidigung des konservativen, resorbierenden Standpunktes in der Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen gegenüber einer Arbeit Ambergers in Beiträge z. klin. Chir. Bd. 59. Heft 2. Verf. begründet seinen Standpunkt durch den Hinweis auf die schlechten Dauererfolge bei Teiloperationen, die Ausfallserscheinungen bei Totalexstirpation und die Operationsgefahr im akuten Stadium überhaupt. Ein Vergleich zwischen der Adnexerkrankung mit ihren Folgeerscheinungen und der Appendizitis ist bezüglich der Indikation zur Operation keineswegs angängig und stichhaltig.

Pulvermacher (51). 10 Fälle von Heilung bei Einkindsterilität infolge von Salpingitis und Perisalpingitis adhaesiva durch dehnende Pessarbehandlung als Ersatz der Massage.

Stolz (62). 40jährige Frau mit grossem linksseitigen Tumor, Probelaparotomie. Pararektaler Schnitt, Resektion des Steissbeins, Freilegen und Eröffnen des Abszesses; Entleerung von mehreren Litern Eiter. Mikroskopisch keine Tuberkelbazillen. Auch in den Gewebsschnitten kein Anhaltspunkt für Tuberkulose, daher Ätiologie zweifelhaft.

Seedorf (56). Diagnose auf Appendizitis gestellt. Bei der Sektion wurde ein um 180° gedrehter, hämorrhagisch infarzierter Ovarialtumor gefunden. Mikroskopische Diagnose fehlt.

Spaeth (60). Abreissen des Ligamentum anlässlich einer Alex Ad. Oper Laparotomie und Umstechung der blutenden Abrissstelle. Heilung.

Stratz (64). Fall von retrovesikalem Abszess im Beckenbindegewebe mit beweglich darin liegendem Fremdkörper (Granatsplitter). Extraktion des Splitters nach temporärer Steissbeinresektion unter Vermeidung einer Mastdarmläsion ohne Isolierung des Rektum aus einem dicht unterhalb der Prostata gelegenen Abszess. Empfehlen des sakralen Eingriffes unter Ausführung von Pararektalschnitten auch für parametritische Abszesse und retrouterine Hämatocelen wegen seiner guten Übersichtlichkeit und der glatten Wundheilung.

Taylor (68). Seltenheit der primären tuberkulösen Tubenerkrankung Basis für die Lokalisation in den Tuben häufig in einer vorangegangenen Infektion zu sehen. Therapie: Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe. Aszendierende Infektion per vaginam sehr selten. Prognose bei alleiniger Tuberkulose der Adnexe relativ gut. Fraglichkeit der sekundären Infektion des Bauchfells und der benachbarten Organe.

Watkins (73). Bei den akuten Infektionen interne und mehr als früher Unterstützung der Abwehrkräfte des Körpers durch immunisierende Therapie. Indikationsstellung für den chirurgischen Eingriff.

Veit (69). Die Behandlung der Appendizitis in der Schwangerschaft ist im allgemeinen nach denselben Grundsätzen zu leiten wie ausserhalb derselben. Differentialdiagnostisch kommt hauptsächlich die rechtsseitige Pyelitis in Frage. In den meisten Fällen schafft das Kystoskop Klarheit. In manchen Fällen ist die sichere Erkenntnis einer Appendizitis erst nach Eröffnung des Abdomens möglich. Erscheint das Leben bedroht, so soll auch bei nicht sicherer Diagnose operiert werden. In manchen Fällen führt Hyperästhesie der Haut zur fälschlichen Diagnose der Appendizitis. Eine Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Appendizitis oder überstandener Appendizitis ist unter allen Umständen abzulehnen, dagegen die Operation der Appendizitis vorzunehmen. Eine Appendizitis kann unter Umständen zur Fehlgeburt führen. Prognostisch ernst sind die Fälle, bei denen durch septische Infektion, welche von der Appendizitis aus-



geht, die Fehlgeburt eintritt. Hier ist die Fehlgeburt ein Zeichen der allgemeinen Sepsis. Die Patientin kann weder durch die Ausräumung noch durch die Operation gerettet werden. Auch im Wochenbett kann Appendizitis auftreten und zur Operation zwingen. (Hohl.)

D. Tuben.

1. Abelio, G., Strangulated Fallopian Tube, ovary and intestine in an infant. Journ. Amer. Med. Assoc. p. 813. (11 Monat altes Kind. Leistenbruch-Tube und Ovarien eingeklemmt. Operative Heilung.)
2. Andrews, H. R., Bilateral carcinoma of Fallopian Tube. Ref. Soc. of Med., Sect. of Obst. and Gyn. May 4. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 27. p. 200. (55 Jahre alte Frau. Blutig wässeriger Fluor. Operation.)
3. Audebert et Faure, Note sur un cas de perméabilité de la trompe après ligatures simples. Soc. d'obst. et de gyn. de Toulouse. Mars. Ann. de gyn. T. 12. p. 180. (Anatomisch nachgewiesen, dass drei Jahre nach der Tubenunterbindung das Tubenlumen völlig durchgängig war.)
4. Barrett, Primary squamous-celled carcinoma arising in a tuberculous Fallopian Tube. Ref. Soc. of Med., Sect. of Obst. and Gyn. May 4. Journ. Obst. Gyn. Brit. Emp. Vol. 27. p. 200. (46 Jahre alt, steril abdominale Radikaloperation. Uterus frei von Karzinom.)
5. Farrar, Resection of Pars interstitialis in Diseases of Fallopian Tubes with View of of preserving Uterus. New York Stats Journ. of Med. July.
6. Fleischmann, Carcinoma tubae. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. 8. Febr. Gyn. Rundsch. 10. p. 1292. Wien. klin. Wochenschr. p. 632. (39 Jahre alt, vor 13 Jahren Ovarialsarkom, jetzt unter Metrorrhagie Tubenkarzinom operiert.)
7. Frankl, O., Zur Kenntnis der Salpingitis nodosa. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. Sitzungsbericht. Nov. Zentralbl. f. Gyn. 1917. Nr. 2. p. 48. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 6. p. 526.
8. Goldstine, Betrachtungen über die operative Behandlung der Salpingitis. Surg., Gyn. and Obst. XXI. 2. (Muss man wegen Salpingitis überhaupt operieren, dann am besten abdominale Radikaloperation.)
9. Gutt, Über Lymphfollikelbildung an der menschlichen Tube. Inaug.-Diss. Basel. 1914. (Unter 181 Fällen nur 2 mal gefunden bei Verdacht auf Tuberkulose.)
10. Hartz, H. J., Primary Chorio-Epithelioma of Fallopian Tube Following Ruptured Ectopia Gestation. Surg., Gyn. and Obst. p. 602. Zentralbl. f. Gyn. 1917. p. 37. 48.
11. Hoffmann, Laurence H., Ein Fall von Tubenpolyp. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 16. 15. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 708.
12. Lehmacher, H., Zur Kenntnis der Knochenbildung in den Tubae uterinae. Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 2.
13. Levy, Hysterectomy for double Pyosalpingitis. New Orleans Med. and Surg. Journ. Vol. 79. Nr. 6. p. 443.
14. Llewellyn, Th. H. und Block Frank Benton, Hydrops tubae profluens. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 66. Nr. 14. p. 1018. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 708.
15. Mantel, W., Ein Fall von primärem Tubenkarzinom mit Metastasenbildung in der Leber. Inaug.-Diss. Erlangen.
16. Muret, Schwangerschaft bei einer Sterilisation durch Tubenunterbindung. Gyn. Ges. d. franz. Schweiz. Sitzungsber. 1914. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 343.
17. Ravenstein, H. v., Über die Ätiologie der Tubenruptur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1.
18. Renny, Die linke Tube als Inhalt einer Femoralhernie. Lancet. 21. Okt. (1 Fall, operative Heilung.)
19. — Left Fallopian Tube Found in Left Femoral Hernia. Lancet, London. Oct. p. 713. (Heilung durch Operation.)
20. Ruge II, C., Über primäres Tubenkarzinom. Arch. f. Gyn. Bd. 106. Heft 2. p. 207.
21. Schweijkart, Carl, Ein Fall von primärem Tubenkarzinom mit Metastasenbildung in den Bauchdecken. Inaug.-Diss. München.



22. Scudder, Ch., Salpingitis; the results of treatment by the abdom. approach. Ref. Arch. mens. d'obst. et de gyn. 31 Mars. p. 80. The Bost. Med. and Surg. Journ. July 16. 1914. (Laparotomie erst nach Abklingen der akuten Symptome.)
23. Spencer, H., Primary Cancer of the Fallopian Tube. Ref. Soc. of Med., Sect. of Obst. and Gyn. May 4. Journ. Obst. Gyn. Brit. Emp. Vol. 27. p. 200. (Operation, Rezidiv.)
24. Stanton, Enderfolge nach Operation wegen Salpingitis. Amer. Journ. of Obst. July.
25. — Enderfolge nach Operationen wegen Salpingitis. Amer. Journ. of Obst. LXXIII. Nr. 6. p. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1917. p. 31.
26. Stone, Conservation of the Tube. Washington. Obst. and Gyn. Soc. May 16. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. p. 863. (Verf. will durch Desinfektion der Uterushöhle und sofort angeschlossener Desinfektion der Tube nach Laparotomie mehr erreichen als durch Kastration.)
27. Thaler, H., Primäres Tubenkarzinom bei Uterus myomatosus, Metastasierung im Ovarium und Appendix. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35. p. 1122. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. 16. Mai. (37 Jahre alte Frau. 4 Monate vorher Abortus. Operation. Vorläufige Heilung.)
28. Tweedy, H., Case of Pus Tubes removed for the Cure of Sterility. Ref. Acad. of Med. Ireland. Dec. 17. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 27. p. 203.
29. Vest, M. C. W., A clinical study of prim. carcinoma of the Fallop. tube. R. Arch. mens. d'obst. et de gyn. 31 Mars. p. 80. Bull. of the Johns Hop. Hosp. Oct. 14. p. 305. (Differentialdiagnose gegen Ca. corpus uteri schwer. Abdominale Totalexstirpation. Prognose schlecht.)
30. Wagner, H., Ein Fall von Salpingitis isthm. nodosa, kombiniert mit multiplen Myomen, Entwicklungshemmung, Adenomyositis und einem metastasierenden, intramuralen, teleangiektatischen Alveolärsarkom. Inaug.-Diss. Breslau. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 709.

Wagner (30). Die Faktoren, die das Auftreten der Salpingitis isthmica beweisen, sind Infantilität, Neigung zu Myombildung und chronische Entzündung. Die Gewebswucherungen sind epithelialer Natur und stammen vom Tubenepithel ab. Die Fälle der Literatur von Angiosarkom, Peritheliom und Blutgefässendotheliom sind nicht als solche anzuerkennen, insofern die Geschwulstentwicklung auf eine primäre Wucherung der Gefässwandzellen zurückgeführt wird. Vielmehr handelt es sich um perivaskuläre Wucherung der Sarkomzellen, wobei die günstigen Ernährungsverhältnisse in der nächsten Umgebung der Gefässe ausschlaggebend sind. Die Gefässneubildung hängt mit dem Wachsen der Geschwulst zusammen. Ausser den Blutgefässen waren in dem Fall auch die Lymphgefässe vermehrt. (Hohl.)

Frankl (7). Die knotige Anschwellung sitzt nicht stets in der Pars isthmica, sondern auch in der Pars ampullaris und interstitialis. Ätiologie: Tuberkulose und Gonorrhoe. Bei palpatorischer Diagnosestellung Möglichkeit der Verwechslung der Salpingitis interstitialis mit Tubenwinkelmyomen. Erklärung des mikroskopischen Bildes durch chronisch entzündliche rezidivierende Prozesse.

Hoffmann (11). Menorrhagische und dysmenorrhoische Beschwerden. Annahme einer rupturierten Tubengravidität. Operation, bei der eine Tubenruptur mit einem von Blutkoagula umgebenen Polypen gefunden wurde. Keine Angabe über mikroskopischen Befund.

Lehmacher (12). Zwei einschlägige Fälle. Im ersten Fall Kombination mit einem Uterusmyom bei einer 47jährigen Frau, im anderen Fall keine Uteruserkrankung. Makroskopisch mehrere bis erbsengrosse harte, beim Durchschneiden knirschende Knotenbildungen. Mikroskopisch Knochenkortikalis und Markräume, kein Knorpel, aber reichlich kalkhaltiger Detritus. Ätiologie: Chronische Tubenentzündungen.

Llewellyn (14). 33jährige Frau mit stechenden Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend und Ausfluss. Die Schmerzen waren intermittierend und

verschwanden mit Einsetzen des Ausflusses, der von wässeriger Beschaffenheit war. Heilung durch vaginale Totalexstirpation. Diagnose zweifelhaft.

Ravenstein (17). Bisher im ganzen etwa 70 einschlägige Fälle in der Literatur vorhanden. Einteilung in 2 Klassen: Einnistung der As 1. nach dem Fundus uteri zu, 2. nach der seitlichen Uteruswand und nach unten zu. Eingehende makroskopische und mikroskopische Beschreibung eines Falles. Die sichere Diagnose wurde erst durch das Mikroskop gestellt.

Ruge II (20) beschreibt 4 einschlägige Fälle, die er zu den in der Literatur bekannten annähernd 150 Fällen hinzufügt. Bei der Frage der Ätiologie wägt er die autochthone und die Entzündungstheorie gegeneinander ab. Gegen die letztere sprechen neben der häutigen Einseitigkeit des Tubenkarzinoms die relative Seltenheit des Karzinoms bei der grossen Häufigkeit der entzündlichen Erkrankungen allgemeiner Art und der Tuberkulose im besonderen. Möglicherweise gibt die voraufgegangene Entzündung eine gewisse Disposition ab.

Wegen der uncharakteristischen klinischen Symptome ist die Diagnose selten möglich. Am ersten gibt das Alter der Frau, da die grosse Mehrzahl der Tubenkarzinome zwischen dem 40. und 55. Lebensjahre beobachtet wurden, einen Anhaltspunkt ab.

Eine eingehende Beschreibung erfährt das mikroskopisch pathologisch-anatomische Bild der einzelnen Fälle. Als häufigste Form wird papillär-alveoläre Struktur angesehen, die auch einem vollkommen regellosen Wachstum mit medullärem Charakter Platz machen kann. Die Neigung zu Metastasenbildung ist relativ hochgradig, ursächlich bedingt ist sie in dem Reichtum der Lymphgefässe der inneren Genitalien und in der Möglichkeit der direkten Implantation durch Verschleppung von Krebspartikeln, wobei die durch Einimpfung entstandenen Formen zu Polypenbildung neigen. In therapeutischer Hinsicht ist die möglichst frühzeitige, mit weitgehender Drüsenausräumung einhergehende abdominale Totalexstirpation des Uterus und der beiden Adnexe für alle Fälle zu fordern; zweifelhafte Adnextumoren im Klimakterium ohne Fieber sind stets durch die Laparotomie zu klären. 10 Tafeln.

Muret (16). Unterbindung beider Tuben in der Pars ampull. mit nachfolgender Überdeckung des Stumpfes durch eine Bauchfellfalte. Die eine Tube erwies sich als Saktosalpinx, die andere zeigte eine feine abdominale Öffnung. 3 Jahre vor der abermaligen Schwangerschaft.

VIII.

Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Prof. Dr. Reifferscheid, Bonn.

1. Amann, A., Uterustuberkulose (tuberkulöser Uteruswandabszess), kombiniert mit Amenorrhoe. Münch. med. Ges. 16. Dez. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. (Mitteilung des Falles, bei dem es sich um eine 22jährige, nie menstruierte Pat. handelte.)
2. Balard, P. und J. Sidaine, Des modifications du pouls et de la tension artérielle pendant la période menstruelle. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Mars. (In den der Menstruation vorangehenden Tagen und am ersten Tage derselben findet sich fast



regelmässig ein plötzliches Ansteigen des Pulses, das meist plötzlich, einige Male lytisch unter die Norm absinkt, um schnell wieder zur Norm zurückzukehren. Weniger charakteristisch ist der Einfluss auf die arterielle Spannung. Die Zahl der Beobachtungen (5) ist eine sehr kleine.)

3. Beckmann, Frühzeitige Reife bei Mädchen mit Bericht über einen einschlägigen Fall. Arch. f. Pädiat. XXXII. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (Bericht über ein 6jähriges Mädchen, bei der bereits die Periode eingetreten war, mit eigenartigen Anfällen von Zwangslachen während dieser Zeit. Die Epiphysenentwicklung war der Pubertät entsprechend. Die Sella turcica schien etwas erweitert. Psychisch und sexuell entsprach die Pat. der Pubertät nicht.)

4. Block, F. B., Einige Beobachtungen über die Behandlung der Dysmenorrhoe. Amer. Journ. of Obst. Bd. 72. Nr. 6. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. (In Amerika leiden 50—80% der Mädchen an Dysmenorrhoe. 3 Formen sind zu unterscheiden: 1. die mechanische Dysmenorrhoe infolge Stenose der Cervix, die durch Dilatation zu beseitigen ist, 2. die ovarielle Dysmenorrhoe, die auf einer Hypersekretion des Ovariums beruht und durch intranasale Kokainisierung oder subkutane Adrenalininjektion zu behandeln ist, 3. die vagotonische Form, für die grosse Dosen von Atropin 1—2 Tage vor Eintritt der Menses empfohlen werden.)

5. Christides, D. und P. Besse, Le cycle de la muqueuse utérine. Schweiz. Korresp.-Blatt. 1915. Nr. 50. (Bericht über histologische Untersuchungen der ausgeschabten Uterusschleimhaut ohne Schlussfolgerungen.)

6. Condit. W. H., Kompensatorische (vikariierende, ektopische) Menstruation. Amer. Journ. of Obst. Bd. 73. Nr. 2. (Im Anschluss an eine abdominelle Totalexstirpation mit Entfernung der Adnexe traten regelmässig zur Zeit der Menses Blutungen auf in einem kleinen Nävus im Interkostalraum, der sich allmählich vergrösserte und nach 21 Monaten bei einer solchen menstruellen Blutung platzte und exstirpiert wurde. Darauf traten regelmässig ein Jahr lang menstruelle Schwellungen der linken Mamma auf das Doppelte ihrer Grösse mit ausgedehnter Ekchymosenbildung auf. Dann blieb diese Schwellung weg und statt dessen traten ausgedehnte Ekchymosen an den Streckseiten beider Oberschenkel und in den Leisten auf, die sich aber nicht mehr so regelmässig wiederholten, zuletzt 7 Jahre nach der Operation beobachtet wurden.)

6a. Culbertson, C., Study of Menopause with Special Reference to its Vagomotor Disturbances. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 23. p. 667. (Menopause macht Störung endokriner Drüsen. Die vasomotorischen Störungen bestehen nach Culbertson (6a) in Veränderlichkeit der arteriellen Spannung. Die psychischen Erscheinungen gehören in das Gebiet der Dysfunktion der Thyreoidea. Er empfiehlt Corpus luteum-Präparate.)

7. Engelhorn, E., Zur Behandlung der Ausfallserscheinungen. Münch. med. Wochenschrift. 1915. Nr. 45. (Verwendung des Aderlasses zur Behandlung klimakterischer Beschwerden. In einer Reihe von Fällen, in denen es sich um Störungen von seiten des Herzens und der Gefässe handelte, bewirkte die Blutentnahme ein Schwinden der Beschwerden. Manchmal war eine Wiederholung des Aderlasses nach 8—14 Tagen nötig. Auch bei den durch Dysfunktion des Ovars bedingten nervösen Störungen der Entwicklungsjahre ist vom Aderlass Besserung zu erwarten.)

7a. Franke, Verhalten des vegetativen Nervensystems während der Menstruation nebst Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen der inneren Sekretion und Menstruation. Zentralbl. f. klin. Med. Bd. 84. 1. 2. (Ursache der menstruellen Störungen und der menstruellen Vagotonie in Störungen der inneren Sekretion.)

8. Franz, K., Die Behandlung der klimakterischen Blutungen mit Röntgenstrahlen. Therap. d. Gegenw. März. (Die klimakterischen Blutungen sind nicht durch eine Erkrankung der Uterusschleimhaut bedingt, sondern ovariellen Ursprungs, wahrscheinlich durch eine Störung der inneren Sekretion. Während medikamentöse Mittel und die Ausschabung nutzlos sind, bringt die Röntgenbehandlung sichere und gefahrlose Heilung. Franz gibt von 9 Feldern aus insgesamt 300 × unter 3 mm Aluminiumfilter mit 23 cm Focushautabstand; 4 solcher Serien in Zwischenräumen von 14 Tagen genügen zur Herbeiführung der Amenorrhoe, die erreicht werden muss, da eine sichere Dosierung zur Erreichung einer regelmässigen und nur verminderten Menstruation nicht zu erzielen ist. Nach der Bestrahlung treten stets Ausfallserscheinungen ein, da gerade die innere Sekretion des Eierstockes durch die Röntgenstrahlen unterdrückt wird.)



9. Füth, H., Über den Einfluss unlustbetonter Affekte auf die Entstehung uteriner Blutungen. Festschr. z. Feier des 10jährigen Bestehens d. Akad. f. prakt. Med. in Köln. Bonn, A. Marcus und E. Weber 1915. (Unter dem Einfluss unlustbetonter Affekte dilatieren sich aktiv die Blutgefässe der inneren Genitalien, insbesondere die in der Wand und in der Schleimhaut des Uterus ebenso wie die der anderen Bauchorgane. Ist die Reizung der Vasodilatatoren unter dem Einfluss tiefer Depressionen sehr stark, dauert die Hyperämie lange an, so ergibt sich daraus ohne Zusammenhang mit der Periode eine Blutung oder eine blutigseröse Absonderung, oder es bildet sich ein chronisch hyperämischer Zustand aus, so dass der menstruelle Reiz ein bereits hyperämisches Organ antrifft. Mitteilung von 5 derartigen Fällen. Wenn die medikamentöse und lokale Behandlung auch nicht entbehrt werden kann, insbesondere muss eine maligne Erkrankung ausgeschlossen werden, so ist besonders wichtig die psychische Behandlung, die schon allein die menstruelle Störung beseitigen kann. Andererseits sind stärkere körperliche Anstrengungen von grossem Vorteil, da sie die Hyperämie der Bauchorgane beseitigen.)

10. Hagemann, J. A., Die Korrelation zwischen Riech- und Genitalregion bei der Frau. Med. Record. Bd. 88. Nr. 26. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. (Die unleugbar bei manchen Frauen bestehenden Beziehungen zwischen Nasenschleimhaut und Genitalien sind als Atavismus aufzufassen unter Berücksichtigung der Veränderungen bei Tieren bei der Brunst.)

10a. Hirsch, J., Behandlung der Amenorrhoe und Oligomenorrhoe mit Glanduovin unter gleichzeitiger Arsenbehandlung. Leipzig.

11. Hoffmann, E., Die Toleranz gegen Galaktose in der Norm und während der Menstruation. Zeitschr. f. exp. Path. u. Therap. Bd. 16. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. (Während der Menstruation ist die Toleranz gegen Galaktose erhöht. Diese Toleranzerhöhung scheint sich auch auf andere Zuckerarten zu erstrecken. Die Hormone der Ovarien stehen in Beziehung zum Zuckerstoffwechsel.)

12. Hofmann, Nierentuberkulose und Menstruation. Berl. klin. Wochenschr. p. 1219. (Mitteilung eines Falles, bei dem sich der prämenstruelle Typus und der kritische Abfall des Fiebers bei Eintritt der Menses mit voller Deutlichkeit zeigte. Auch die prämenstruelle Verschlimmerung des Gesamtbefindens ging mit dem Eintritt der Menses zurück.)

13. Horrower, Emetine bei schwerer Dysmenorrhoe, verbunden mit Erkrankung der Thyreoidea. Pacif. med. Journ. Mai. (Mitteilung eines Falles, bei dem die Möglichkeit eines rein suggestiven Erfolges vorhanden ist.)

14. Hüssy, P., Neuere Anschauungen über das Wesen und den Zusammenhang von Menstruation und Ovulation. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 5. (Nichts Neues.)

15. Kauffmann, Zur Behandlung der Dysmenorrhoe mit dem Hefepräparat Menstrualin. Med. Klin. Nr. 27. (Täglich zweimal 2—3 Tabl. à 0,5 g, einige Tage vor und während der Menstruation. Gute Erfolge, wenn die Dysmenorrhoe nicht auf schweren organischen Erkrankungen beruht.)

16. Kennedy, J. W., Dysmenorrhoe. Amer. Journ. of Obst. Juli.

17. Kisch, H., Fettleibigkeit und weibliche Sexualtätigkeit in ihren Wechselbeziehungen. Zeitschr. f. Sexualwissensch. Bd. 1. Heft 12. 1915. (Menarche und Menopause gehen mit einer auffälligen allgemeinen Zunahme des Fettgewebes einher. Auch in der Menakme finden sich wesentliche Veränderungen des Fettbestandes, verursacht durch verschiedene abnorme Menstruationsvorgänge, ferner durch Gravidität, Puerperium, Laktation. Bei lipomatösen Mädchen und Frauen sind Störungen der Menstruationstätigkeit vorhanden, so Amenorrhoe und Oligomenorrhoe, selten heftige Menorrhagien. Sehr gross ist das Prozentverhältnis der Sterilität bei lipomatösen Frauen.)

18. Kroemer, P., Die medikamentöse Behandlung der Dysmenorrhoe. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 4. (Eine wirklich spezifische Behandlung der Dysmenorrhoe gibt es nicht. Prophylaktisch kommt vor allem die Allgemeinbehandlung in Betracht und gleichmässige Verteilung geistiger und körperlicher Tätigkeit bei den heranwachsenden Mädchen. Besprechung der verschiedenen Behandlungsmittel.)

19. de Langenhagen, R., Einige Beobachtungen über die Scheidenausspülungen in der Gynäkologie. Journ. de méd. de Paris 1914. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. (Empfehlungen der Thermen von Luxeuil für die Behandlung uteriner Blutungen. Anwendung von Bädern von 15—25 Minuten Dauer, dazu Scheidenspülungen von 10—20 Minuten.)



20. Latzko, W., Ein Fall von rudimentärer Hämophilie. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. 14. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. (Bei einem 12jährigen Mädchen trat bei der ersten Menstruation eine so hochgradige nicht zu bekämpfende Blutung ein, dass Latzko aus vitaler Indikation die supravaginale Amputation machen musste, die Heilung brachte. Am Ovarium war eine ausgedehnte, kleinzystische Degeneration auffallend. Das Endometrium zeigte das Bild einer menstruierenden Schleimhaut. In der Diskussion erwähnt O. Bürger einen ähnlichen Fall, bei dem er die vaginale Uterusexstirpation ausführen musste. Auch hier fand sich kleinzystische Degeneration der Ovarien. Wertheim und Werner empfehlen die Röntgenbehandlung bei schweren menstruellen Blutungen junger Mädchen.)

21. Lüdin, M., Röntgenologische Beobachtungen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 23. Heft 6. (Lüdin hat unter anderem auch Untersuchungen über das Verhalten des Magens während der Menstruation angestellt. Es zeigte sich bei vielen, nicht bei allen, Untersuchten eine mangelhafte Peristole des Magens zu Beginn der Periode; der Magen war schlaff, atonisch; die Peristaltik ganz mangelhaft, zugleich war die Entleerungszeit des Magens beträchtlich verlängert. 2—3 Tage nach Beginn der Periode war der Magenbefund wieder normal. Dieses Verhalten des Magens während der Menstruation muss bei der röntgenologischen Magenuntersuchung berücksichtigt werden.)

22. Müller, Innere Menstruationsblutung aus reifen Graafschen Follikeln. Ärztl. Ges. Zürich 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.

23. Novak, E., Eine Studie über die Beziehungen zwischen dem Grade der menstruellen Reaktion des Endometriums und dem klinischen Charakter der Menstruation. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. (Mikroskopische Untersuchungen des Endometriums in 339 Fällen, die die Lehre von Hitschmann und Adler bestätigen. Die Hypertrophie ist um so ausgesprochener, je stärker die menstruelle Blutung ist. Die Hypertrophie ist also Folge desselben ovariellen Reizes, der durch seine Stärke die Stärke der Menstruation bedingt. Eine Ausnahme bilden die Fälle von sog. kongenitaler Anteflexio, die meist spärliche menstruelle Blutung, dagegen über das gewöhnliche Mass hinaus hypertrophische Schleimhautveränderungen zeigen. Es ist hier also nicht eine funktionelle Unterentwicklung der Ovarien, sondern eine andere Ursache für die geringe Blutung anzunehmen. Die Anstauung von Blut in den Gefässen der Uterusschleimhaut in diesen Fällen ist als Ursache der dysmenorrhoischen Schmerzen anzunehmen.)

24. — J., Zur Theorie der Corpus luteum-Funktion und der ovariellen Blutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. (Die Funktion des gelben Körpers besteht darin, dass er die prämenstruelle Schleimhaut, bzw. bei eingetretener Befruchtung des Eies die zur Einidation nötige Vorbereitung der Uterusschleimhaut bedingt. Seine Funktion ist keineswegs im Prinzip von der Follikeltätigkeit bzw. von der Funktion der Granulosazellen verschieden. Es bewirkt ähnlich wie diese, aber in gesteigertem Masse, eine Hypertrophie und Hyperämie der Uterusschleimhaut. Zur Auslösung der Menstrualblutung bedarf es keiner neuen Triebkraft, es genügt dazu die Ausschaltung der Corpus luteum-Funktion. Es setzt um diese Zeit die regressive Phase des Corpus luteum ein, wie die Fettfärbung beweist. Das Corpus luteum dient einerseits der Fortentwicklung der Eizelle, es ist andererseits von der Eizelle abhängig, was nur durch die Annahme innersekretorischer Vorgänge zu erklären ist.)

25. Pelnarz, J., Über die sogenannte klimakterische Neurose. Zeitschr. f. klin. Med. Heft 3 u. 4. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 12. (Beim Versiegen der Ovarialfunktion kommt es fast stets zu funktionellen Störungen im Blutkreislauf, die ähnlich sind den vasomotorischen Störungen bei beginnender Arteriosklerose, und aus denen sich in mehr als der Hälfte der Fälle sichere Gefäss- und Herzkrankheiten entwickeln. Die anatomischen Veränderungen im Gefässsystem dürften die Folge endokriner chemischer Einflüsse sein, deren Ursprung aber noch nicht festzustellen ist (Thyreoidea, Adrenalin?). Der Organismus vermag die verlorene Funktion der Ovarien zu ersetzen, aber nicht immer und nicht vollständig. Grad und Qualität des Ersatzes bestimmen den Grad der Intensität der Krankheit.)

26. Pittler, C., Das zeitliche Verhalten der Konzeption zur Ovulation und Menstruation. Inaug.-Diss. Breslau. (Die Mehrzahl der Frauen, wenn nicht alle, konzipieren nach der Ovulation vor der Menstruation, und nicht nach der Menstruation vor der Ovulation.)

27. Pok, J., Über menstruationsähnliche Blutungen in der Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. (Bericht über 6 Fälle von Schwangerschaftsblutungen mit periodischem, menstruationsähnlichen Charakter, bei denen es sich niemals um echte menstruelle Blutung handelte, sondern die Quelle der Blutung eine gutartige Erosion einer Muttermundslippe war. Diese Pseudomenstruationen können regelmässig auftreten und die echte Menstruation vortäuschen; sie unterscheiden sich in den ersten 3—4 Monaten der Gravidität nicht wesentlich von der gewöhnlichen Menstruation, werden dann schwächer, um eventuell im weiteren Verlauf der Schwangerschaft aufzuhören.)

28. Pulvermacher, D., Drei Fälle von vikariierender (komplementärer) Menstruation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. (Blutungen, welche an Stelle der fehlenden Menstruation nach mehr oder minder regelmässigem Typus treten, sind als vikariierende, bei nur verminderten Uterusblutungen jedoch als komplementäre Menstruation zu bezeichnen. In dem 1. Fall handelt es sich um eine 22 Jahre alte Pat., bei der nach der Operation einer Perityphlitis Kotfisteln zurückgeblieben waren, aus deren einer es regelmässig alle 4 Wochen 2—3 Tage blutet, während die Menses sistieren. Fall 2. Dauernde Blutung aus der rechten Brustwarze bei 43jähriger Frau, die zur Zeit der Menses verstärkt auftritt, während die Menstruationsblutung vermindert ist. Fall 3. Blutung aus der linken Brustwarze, die zur Zeit der im übrigen nicht verminderten Menstruation sich verstärkt. In beiden Fällen keine Tumorbildung in der Brust.)

29. — Die Therapie der Menorrhagien. Med. Klin. Nr. 7. (Das stundenlange Sitzen und Stehen der Frauen in den Fabriken während des Krieges führt häufiger zu Menorrhagien. Pulvermacher behandelt Menorrhagien ohne pathologischen Befund mit Injektion von Natrium cacodylicum und während der Menses mit Injektionen von Hypophysenpräparaten oder Luteoglandol, von denen beim erstenmal 4, bei der nächsten Periode nur 2 nötig waren, um eine monatelang anhaltende Besserung zu erzielen.)

*30. Reusch, W., Das Verhalten der Menstruation nach gynäkologischen Eingriffen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 6.

31. Royston, Dysmenorrhoea. Missouri State Med. Journ. Oct.

32. Schmitz, Uterine Haemorrhages; with special reference to actinotherapie. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 5.

33. Specht, A., Über die Geburt bei Minderjährigen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. (Bei minderjährigen Erstgebärenden lässt sich feststellen, dass die Menstruation früher auftritt, und zwar ergab sich bei dem zugrunde gelegten Material der Kieler Klinik ein Unterschied von 4,7 Jahren gegen die Norm.)

34. Spencer-Shell, Vikariierende Menstruation. Practitioner. 1914. Juli. (Die Blutung erfolgte aus der linken Axilla.)

35. Taitza, B., Experimentelle und therapeutische Studien über Amenorrhoe und ovarielle Blutungen. Inaug.-Diss. Halle a. S. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. (Novarial ist zur Bekämpfung der Amenorrhoe zweckmässig anwendbar. Diathermie steigert alle Behandlungsformen zur Hyperämisierung der Uterusschleimhaut in ihrer Wirkung. Tierversuche von Lindemann und Orlovius ergaben, dass rein mechanische Einwirkung, wie das Einlegen eines Glasstäbchens in den Uterus, hypertrophische und hypersekretorische Vorgänge hervorrufen, also sehr wohl zu Blutungen Veranlassung geben können. Ähnliche Veränderungen wurden durch Einspritzen von destilliertem Wasser wie auch von Lipoidextrakten aus Corpus luteum und Plazenta in den Uterus hervorgerufen.)

36. Thaler, H., Menstruatio praecox und Pseudohermaphroditismus femininus bei einem fünfjährigen Mädchen. Geburtsh.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 16. Mai. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 36. (Es ist der erste Fall, bei dem Menstruatio praecox bei einem Individuum mit Pseudohermaphroditismus zur Beobachtung gelangte. Die Röntgenuntersuchung des Schädels ergab Anhaltspunkte für die Annahme einer schweren endokraniellen Veränderung. Es fand sich ein Hydrocephalus mit starker Druckerhöhung. Ferner war das Symptom der Polydipsie vorhanden. Es ist also nicht unwahrscheinlich, dass sich in diesem Falle vorzeitige Geschlechtsentwicklung mit einer noch nicht näher bestimmbaren zerebralen Erkrankung kombiniert.)

37. Triepel, H., Alter menschlicher Embryonen und Ovulationstermin. Anat. Anz. 1915. Nr. 5 u. 6. (Es kommen beträchtliche Schwankungen in der Lage der Ovulationstermine vor. Der mittlere Wert, der nach den Untersuchungen Fränkels der 18. bis 19. Tag nach der Menstruation ist, muss etwas verkleinert werden, aber wohl nur wenig. Die Erscheinungen der Ovulation und Menstruation des Menschen haben sich aus den Erscheinungen der tierischen Brunst unter Eintritt tiefgreifender Ver-



änderungen entwickelt. Die grossen Variationen in der Lage des Ovulationstermins sind vielleicht darauf zurückzuführen, dass der Prozess der Abänderung noch nicht abgelaufen ist.)

38. Vignes, H., Mechanism of Menstruation. Ann. de gyn. et d'obst. Jan., Febr., März u. April. Ref. Amer. Journ. of Obst. Nr. 4. (Ursache zur Isolierung der Hormone des Ovariums, die die Hyperämisierung des Uterus herbeiführen, insbesondere der Lipoide des Ovariums. In den ersten 4 Tagen der Menstruation findet sich im Blute eine dem Cholesterin ähnliche Substanz. Die Menstruation nicht allein „a cellular abortion", sondern auch „a chemical abortion".)
39. Walther, K., Appendizitis und Dysmenorrhoe. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br.
40. Ward, W. D., Die Bildung einer künstlichen Scheide mit Herstellung der menstruellen Funktion. Surg., Gyn. and Obst. XXI. Nr. 5.

Reusch (30). Die der Arbeit zugrunde gelegten Beobachtungen wurden an laparotomierten Frauen angestellt, bei denen die Menstruation vor und nach der Operation und der Zustand der Ovarien im Moment der Operation genau festgestellt wurde. Die Fragestellung war, ob durch Belassung oder Entfernung eines Follikels oder eines Corpus luteum die Menstruation reguliert, beschleunigt oder verzögert werden kann und ob ein direkter Kausalzusammenhang zwischen dem jeweiligen Zustand des Follikels und der Menstruation besteht. Das Material besteht aus 18 Fällen mit Entfernung des Corpus luteum und 12 Fällen ohne Entfernung desselben.

Es ergaben sich folgende Schlüsse: 1. Wird ein frisches, d. h. im progressiven Stadium befindliches Corpus luteum exstirpiert, so tritt spätestens am 4. Tage nach der Operation eine Blutung auf, die an Dauer und Stärke dem bei der Pat. üblichen Menstruationstypus entspricht. Dasselbe gilt, wenn das ganze Ovarium, das dieses Corpus luteum enthält oder wenn ein frisches Corpus atreticum entfernt wird. Auch wenn beide Ovarien entfernt werden, tritt diese Blutung auf. 2. Durch Exstirpation eines Ovariums, das reifende oder reife, aber uneröffnete Follikel, jedoch kein frisches Corpus luteum enthält, gelingt es, die nächstfällige Periode zum Ausfall zu bringen. Eine Blutung direkt nach der Operation tritt nicht ein.

Der reifende Follikel gibt den Anstoss zur Menstruation; wird er entfernt, so kann sie nicht zustande kommen. Das aus dem geplatzten Follikel sich entwickelnde Corpus luteum reguliert den Zeitpunkt des Eintritts der Menstruation. Wird es exstirpiert, so tritt sofort die Periode auf. Der reifende Follikel ist der Feder der Uhr, das Corpus luteum der Hemmung der Uhr zu vergleichen. Beseitigt man den Follikel, so bleibt die Uhr eine Zeitlang stehen, beseitigt man das Corpus luteum, so läuft sie sofort ab.

IX.

Pathologie des Beckenbindegewebes.

Referent: Prof. Dr. Fritz Kermauner, Wien.

1. Ahlström, E., Fälle von Myomata vaginae und Myomata portionis vaginalis. Hygiea 1915. p. 538. Ref. Monatsschr. f. Geb. Bd. 44. Heft 3. p. 242. (4 Fälle von Myom der Scheide, 2 der vorderen Wand, eines im Septum rectovaginale. Operation vaginal.)



2. Albersheim, Vorstellung eines Falles von starken Venektasien der rechten Bauchseite. Allg. ärztl. Ver. zu Köln. 18. Okt. 1915. Münch. med. Wochenschr. Nr. 2. p. 54. (Soldat mit dichtem Netz stark entwickelter Venen, offenbar infolge von Thrombose im Verlaufe eines vor kurzem abgelaufenen Typhus.)
3. Balewsky, Josef, Ein Fall von Sarkom im Beckenbindegewebe. Inaug.-Diss. Berlin 1912. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 251. (36 Fälle aus der Literatur, ein eigener. Abdominale Totalexstirpation nach sehr schwieriger Auslösung des Tumors. Heilung. Rezidiv nach 6 Monaten. Als Ausgangspunkt embryonale Keime angenommen. Von Symptomen bemerkenswert krampfhafte Schmerzen in den Beinen infolge von Druck auf den N. femoralis, und Behinderung der Darmpassage. Prognose ungünstig.)
4. Baruchow, Avram, Ein Fall von Vereiterung der Ileosakralgelenke und der Symphysis ossis pubis im Wochenbette. Inaug.-Diss. Berlin 1915.
5. Beneke, Retroperitonealer Tumor. Ver. d. Ärzte in Halle a. S. 8. Dez. 1915. Münch. med. Wochenschr. Nr. 7. p. 242. (Vortr. gibt eine genauere Beschreibung des von Graefe operierten Falles. Bei einem Aufbau aus schon makroskopisch scharf getrennten Knollen zeigt ein Knollen den Bau eines reinen Lipoms, ein anderer den eines dichten, grauweissen Sarkoms, ein dritter eine Mittelform. Bei den Lipomen fällt nur eine gewisse Straffheit des Bindegewebes auf, das an einzelnen ödematösen Stellen schon offenbar in den straffen, durchkreuzten Fibrillen die Anfänge des Fibrosarkoms darstellt. In anderen Abschnitten sind neben reinen Fettzellen solche mit feintropfigem Fettzerfall bis zu staubförmiger Zersplitterung. Eine Neubildung von Fettzellen fehlt, ebenso fehlen hier Riesenzellen. Die rein sarkomatösen Abschnitte bestehen aus Spindelzellen in typischer bündelförmiger Durchflechtung; keine Fettzellen, hie und da noch Fettkörnchenzellen als Überreste; nicht selten Riesenzellen mit vielen Kernen, von unregelmässiger Gestalt, offenbar aus den Fettzellen hervorgegangen. Das Lipom dürfte der älteste Geschwulstteil sein; in ihm entwickelte sich Sarkomstroma, sowie gelegentlich in Sarkokarzinomen; unter dieser Entwicklung erfolgt der Untergang der Lipomzellen unter Bildung von Riesenzellen. — Diese interessante Beobachtung erinnert Beneke an eine andere bei einer alten Frau, bei welcher er 5 pfirsich- bis apfelgrosse isoliert nebeneinanderliegende retroperitoneale Geschwülste gefunden hatte. Die eine war ein ganz altes Lipom; die anderen zeigten alle Stadien der Umwandlung in sehr maligne Sarkome. Offenbar war die ursprünglich geringfügige Blastomatose zu erheblicher Steigerung der Wachstumsenergie gelangt; ähnlich wie man das manchmal bei angeborenen Tumoren, Keimversprengungen beobachtet.)
6. Brunzel, H. F., Zur Kasuistik der perforierenden Pfählungsverletzungen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15 u. 16.
7. Calmann, Hufeisenartig geformtes Myom des Beckenbindegewebes. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. 7. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1917. Nr. 3. p. 84. (Gleichmässige, straussenéigrosse Tumoren rechts und links vom Uterus; Druck auf Blase und Mastdarm. Operation. Die Tumoren nehmen die Basis der Ligamenta lata ein, scheinbar von der Scheide ausgehend. Erst bei der Ausschälung findet sich ein etwa kastaniengrosses Mittelstück als Verbindung zwischen ihnen, unter dem Douglas und den Lig. sacrouterinis gelegen; also Hufeisenform, keine Verbindung mit Uterus und Scheide. Es sind serös durchtränkte, weiche Myome, vom Beckenzellgewebe ausgehend.)
8. Chatillon, F., Intern vereitertes Myom des Ligamentum rotundum. Gyn. Helvet. Frühlingsausgabe. p. 107.
9. Clark und Norris, Endresultate der operativen Behandlung pelviner Entzündungsprozesse. Journ. Amer. Med. Assoc. 24. Juni. p. 2091.
10. Coqui, Beitrag zur Kasuistik, Diagnose und Therapie der Meningocele sacralis anterior. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 3. p. 609. (Zugleich Retroflexio uteri gravidi mit Retentio urinae. Operation per laparotomiam.)
11. Cullen, Adenomyoma lig. rotundi und Incarceratio omenti herniae inguinalis als einheitliche Geschwulst. Southern Surg. and Gyn. Assoc. Dec. 13.—15. 1915. Med. Rec. Febr. 5. p. 526.
12. — Adenomyoma septi rectovaginalis. Amer. Med. Ges. Abt. f. Geburtsh. June 13. Journ. Amer. Med. Assoc. June 24. p. 2091. (Diskussion: Culbertson.)
13. Dahl, W., Die Innervation der weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 539. (Diese sehr eingehende Arbeit sei auch an der Stelle erwähnt, weil sie auch genauere Angaben über die im Beckenbindegewebe verlaufenden, das Genitale ver-



sorgenden Nervenbahnen enthält. Verf. nimmt an, dass der Plexus hypogastricus und der Plexus ovaricus hauptsächlich motorische, aber sicher auch sensible, daneben vasokonstriktorische Funktionen hat, der Nervus erigens sensible und motorische Fasern besitzt und Vasodilatator ist. Im Frankenhäuserschen Plexus, der alle Eigenschaften vereint, können auch kurze Reflexe zustande kommen. Die Headschen hyperästhetischen Zonen lassen sich bei Erkrankungen des inneren Genitales nicht so scharf und überzeugend feststellen, wie dies bei manchen Erkrankungen der Nieren oder bei der arteriosklerotischen Angina pectoris möglich ist.)

14. Dahlmann, A., Beitrag zur geburtshilflichen Bedeutung des Frakturbeckens. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 108.
15. Flatau, Mehr als 30 Pfund schweres intraligamentäres Myom. Demonstration. Ärztl. Ver. Nürnberg. 3. Febr. Münch. med. Wochenschr. p. 1267.
16. Forssner, Hj., Hydrocele muliebris. Hygiea 1915. p. 1052. Ref. Monatsschr. f. Geb. Bd. 44. Heft 3. p. 244. (26jährige Frau.)
17. v. Franqué, O., Vollständige Anurie infolge Kompression beider Ureteren durch Narbengewebe, entstanden nach lokaler Ausheilung eines inoperablen Kollumkarzinom, bewirkt durch kombinierte Röntgen- und Radiumbestrahlung. Deutsche med. Wochenschrift. 2. Dez. p. 1474.
18. Funk, V. A., Dermoidzysten der Regio sacro-coccygea. Interstate Med. Journ. 1915. Vol. 22. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 509. (2 Fälle.)
19. Graefe, Retroperitonealer Tumor. Ver. d. Ärzte in Halle a. d. S. 8. Dez. 1915. Münch. med. Wochenschr. Nr. 7. p. 242. (33jährige Patientin bemerkt die Geschwulst seit 5 Monaten. Derzeit ist die Geschwulst mannskopfgross und liegt unbeweglich rechts hinter dem normal grossen Uterus. Kein Zusammenhang mit letzterem. Operation bestätigt die Diagnose. Colon ascendens und Appendix liegen vor dem Tumor. Ausschälung, Peritonisierung des grossen Geschwulstbettes, Abtragung des Wurmes. Mikroskopisch Lipom, z. T. bindegewebsreich, z. T. (in weissgrauen Abschnitten) Spindelzellensarkom. Auch scheinbar reine Lipome können rezidivieren. Vor kurzem hat Graefe ein solches Rezidiv 11 Monate nach Exstirpation eines retroperitonealen Lipoms, kindskopfgross, operiert. Es war ein Myxom ohne ausgeprägten Sarkomcharakter. Der Primärtumor war nicht untersucht worden.)
20. Heimann, Kongenitale Nierendystopie. Gyn. Ges. in Breslau. 26. Okt. 1915. Monatsschrift f. Geb. Bd. 43. p. 285. (Diagnose Ovarialtumor. Operation.)
21. Hellmann, A. M., Fibroid des Ligamentum ovaricum. New York Med. Journ. 1915. Vol. 102. Nr. 19. Nov. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 509. (44jährige Frau, 6 Geburten, 5 Abortus. Tumor ist 14 : 16 cm gross, hart, glatt. Mikroskopisch sehr zellreiches Fibroid. — Operation, glatte Heilung.)
22. Hollaender, Retroperitoneales Lipom. Vereinigte ärztl. Ges. zu Berlin. 13. Dez. Münch. med. Wochenschr. 1917. Nr. 1. p. 18. (50jährige Patientin; Tumor von der Hinterfläche des Bauches bis zum Gekröse entwickelt; der Ureter liegt der vorderen Bauchwand an. Operation, Heilung.)
23. Latzko, Metastase eines Korpuskarzinoms unter dem Bilde eines parametranen Abszesses. Gyn. Ges. in Wien. 14. Dez. 1915. Zentralbl. f. Gyn. p. 105.
24. Lindemann, Über Diathermiebehandlung gynäkologischer Erkrankungen. Ver. d. Ärzte in Halle a. S. 24. Nov. 1915. Münch. med. Wochenschr. Nr. 2. p. 54. (Apparat von Siemens und Halske. Gute Erfolge bei allen chronischen Entzündungen des Beckenbindegewebes, des Bauchfells und der Adnexe. Für akute Entzündungen nicht zu empfehlen. Ovarielle Reizerscheinungen, die bei Durchwärmung des Beckens auftreten, können mit Röntgenstrahlen oder Luteinpräparaten bekämpft werden. Bei hartnäckigen Schwielen Kombination mit Fibrolysin und Belastung. Auffallend ist in allen Fällen die schnelle Beseitigung der Schmerzen. — Graefe empfiehlt gegenüber diesem kostspieligen Apparat das Flatausche Pelveotherm (ca. 1400 Mk. gegenüber 32 Mk.)
25. Oberst, Über Schussverletzungen des retroperitonealen Spaltraumes und ihre Beziehungen zur Bauchhöhle. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. Feldärztl. Beil. p. 397 (169). (Die Erörterungen umfassen den ganzen retroperitonealen Raum vom Zwerchfell bis ins kleine Becken, und zwar speziell Schüsse, die von hinten eindringen, und zwar Schüsse, bei welchen das Projektil in diesem Raum stecken bleibt, oder aber noch das Peritoneum durchschlägt, ohne jedoch hier schwere Läsionen zu setzen. Am ausgeprägtesten sind die Veränderungen bei Schüssen in Längsrichtung des Körpers



oder bei schräg von der Seite her eindringenden. Das hervorstechendste Symptom ist der schwere Schock. Die Pat. werden nahezu pulslos, mit verfallenem Aussehen, bei erhaltenem Bewusstsein eingeliefert, ohne besondere Blutung nach aussen. Auch wirkliche Anämie, Zeichen schwerer innerer Blutung sehr selten. Starke Muskelspannung an einzelnen Abschnitten der Bauchwand, oft ausgesprochene Druckempfindlichkeit in umschriebenen Bezirken, Erbrechen nicht regelmässig. Ein grosser Teil der Verletzten geht im Schock zugrunde. Die Autopsie ergab dann mehr oder weniger ausgedehnte blutige Durchtränkung des Gewebes, ev. auch Blutbeulen, besonders in der Umgebung der Niere; aber nur in einem Fall war die Blutung so stark, dass innere Verblutung in Frage kam. Die Darmtätigkeit ist oft stark behindert, bis zum Bild des mechanischen Ileus. Häufig wird die schwierige Differentialdiagnose veranlassen, aktiv vorzugehen (Probelaparotomie).)

26. Oehlecker, Pfählungsverletzung eines 12jährigen Mädchens. Ärztl. Ver. in Hamburg. 5. Okt. 1915. Med. Klin. 28. Nov. p. 1332.

27. Pock, Josef, Ein seltener Beckentumor als Geburtshindernis. Gyn. Rundsch. Heft 7 bis 8. (In einem Falle von Neurofibromatosis Recklinghausen, der durch Obduktion klargestellt worden, bildete ein mannsfaustgrosser, vor dem linken Kreuzdarmbeingelenk sitzender Tumor des Nervus ischiadicus ein Geburtshindernis. Sectio caesarea.)

28. Riedel, Retro- und pararenale Abszesse; Nephritis purulenta. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 3. (Riedel nimmt gegen die bisherige Nomenklatur Stellung. Als paranephritisch bezeichnet er nur die von bisher gesunden Nieren und deren Kapseln ausgehenden Abszesse (51 Fälle in tabellarischer Zusammenstellung, davon 19 Frauen) und stellt ihnen gegenüber Eiterungen, die von chronisch kranken Nieren ausgehen, perforierten Sacknieren, Tuberkulose; sie enthalten Harn im Eiter; er spricht hier von paranephritischem Abszess ex perforatione (12 Fälle auf 85 derartige operativ behandelte Erkrankungen); und die von anderen Organen, hauptsächlich vom Wurmfortsatz in die Umgebung der Niere übergreifenden Prozesse, die meist retronephritisch bleiben. Überhaupt bleiben die meisten Abszesse retrorenal und machen dann auch kaum besondere diagnostische Schwierigkeiten, im Gegensatz zu den sehr viel selteneren pararenalen Abszessen.)

28a. Schedding, Über ein grosses retroperitoneales Liposarkom. Inaug.-Diss. Bonn.

29. Seitz, Ernst, Über die Retroperitonealphlegmone. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18. p. 654. Feldärztl. Beil. p. 286. (Durch Projektile, welche von hinten her die Wand des Beckens durchschlagen, im Retroperitonealraum stecken bleiben und hier zur Vereiterung des Gewebes führen, entsteht das im Frieden nicht bekannte Krankheitsbild der primären retroperitonealen Phlegmone. Verf. bringt Krankengeschichte und Obduktionsbefund eines solchen Falles aus einer gleichartigen Serie von 4 Fällen. Zunge feucht, Puls relativ langsam, mässig hohes remittierendes Fieber, leichte Zyanose und Benommenheit, Darmparese, die jedoch therapeutisch nicht unzugänglich ist. Keine Druckempfindlichkeit des Leibes, Fehlen von Psoaskontraktur. Alle 4 Fälle sind nach 3—4 Tagen gestorben. Nur in einem weiteren Fall mit ähnlichen Symptomen waren die Erscheinungen vorübergehend. Auch in den anderen war das Befinden tagelang nicht schlecht; erst im letzten Moment Kollaps. Die Sektion (2mal) zeigte bei unversehrtem Peritoneum an der hinteren Beckenwand die graugrüne Verfärbung durch das Peritoneum durchschimmernd. — Verf. glaubt, das Krankheitsbild auch in einem Fall von traumatischer Darmzerreissung (Hufschlag), der 5 Tage p. op. gestorben war, zu erkennen und aus dem Symptomenbild der Peritonitis ausscheiden zu können. Vielleicht lässt sich auch ein Teil der postoperativen sog. Darmlähmungen hier einreihen.)

29a. Speicher, Über einen Fall von retroperitonealem Tumor (Fibrosarkom). Inaug.-Diss. Bonn.

30. Stolz, M., Grosser Beckenabszess, pararektale Freilegung und Eröffnung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 951. (40jährige Pat., die vor 20 Jahren geboren, vor 10 Jahren an Gelbsucht gelitten hatte, klagt seit einigen Tagen über Harnbeschwerden. Uterus und Rektum nach rechts vorn verdrängt durch einen grossen, bis 3 Finger über den Beckeneingang reichenden derben Tumor, der auch den Levator nach abwärts drängt. Kein Fieber. Probelaparotomie; Appendektomie. Parasakraler Schnitt, Resektion des Steissbeines. Eröffnung der Geschwulst; es entleeren sich grosse Mengen gelblicher käsiger Flüssigkeit. Die Wand des Hohlraumes gelblich belegt, nirgends eine Fistel zu sehen. Verlauf glatt bis auf eine noch bestehende Fistel. Die histologische



Untersuchung exzidierter Stücke gab keinen Aufschluss über die Natur des Prozesses. Stolz schliesst sich der Ansicht von Stratz an, dass pararektale und parakolpale Eiterungen und Neubildungen auf diesem Wege leicht zu erreichen sind.)

31. Stratz, C. H., Zur Behandlung der Beckeneiterungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 811. (Granatsplitterverletzung am Rücken, in der ersten Zeit durch 2 Monate Katheterismus, Heilung; nach ca. 3 Monaten neuerliche Erkrankung. Stuhl- und Harnverhaltung, Fieber. Inzision eines Abszesses in der alten Narbe. Wiederholte Röntgenaufnahmen erweisen einen grossen und mehrere kleine Granatsplitter im Becken; der grosse wechselt seine Lage. Diagnose: Retrovesikaler Abszess im Beckenbindegewebe. Parasakraler Schnitt, Resektion des Steissbeins, pararektales Vordringen erst links, dann, da von hier aus nicht der ganze Abszess ausgetastet werden kann, auch rechts. Entfernung der Splitter. Heilung in kurzer Zeit. Verf. empfiehlt dieses recht übersichtliche Verfahren auch für parametrane Abszesse oder vereiterte Hämatocelen.)

32. Thaler, H., Myom des Beckenbindegewebes, durch den Leistenkanal deszendiert. Gyn. Ges. in Wien. 16. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 495. Wien. klin. Wochenschrift. Nr. 35. p. 1122. (Die 41jährige Pat. hat seit 12 Jahren eine Vorwölbung in der rechten Leiste. Sechs Schwangerschaften; die zwei letzten wegen hochgradiger, auf den Tumor zu beziehender Beschwerden unterbrochen. Seit einigen Monaten ist Pat. im Gehen behindert. Tumor reicht wie eine Hernie bis zur Misse des Oberschenkels, und setzt sich gegen die Bauchhöhle fort in eine harte Resistenz, die bis zum Zwerchfell reicht. Operation in Sakralanästhesie. Zunächst Ausschälung des äusseren Abschnittes, dann Verlängerung des Schnittes bis Nabelhöhe, worauf die Exstirpation in toto gelang. Wegen einer linksseitigen Ovarialzyste wird auch das ganze innere Genitale in Zusammenhang mit der Geschwulst entfernt. Abtragung des verdickten Hautsackes, Verschluss des äusseren Leistenringes. — Gewicht des Tumors 7 kg. Form walzenförmig. Ausgangspunkt anscheinend das Lig. latum; keine Beziehung zum Uterus und zum Lig. rot. Histologisch ödematöses Myofibrom ohne drüsige Einschlüsse. In vielen Präparaten reichliche Anhäufung eosinophiler Granulationen.)

32a. Vénot et Coiquand, Soc. d'obst. et de gyn. de Bordeaux. 10 Mars. Ann. de gyn. Tome 12. p. 379. (Tumor im Ligamentum latum von 2100 g Gewicht. Enukleation leicht. Darauf abdominale subtotale Uterusexstirpation. Der Tumor war völlig unabhängig vom Uterus.)

33. Ward George Gray, Klinische Beobachtungen über die Behandlung akuter Beckenentzündungen. Amer. Journ. of Obst. 1915. Vol. 71. Nr. 6. (Sehr ausführliche Arbeit. Inzision parametraner Exsudate ist erst am Platze, wenn abgegrenzte Eiteransammlung nachweisbar ist.)

34. Watkins, Pelvine Entzündung der Frau. Bemerkungen zu einigen Formen derselben. Journ. Amer. Med. Assoc. 24. Mai. p. 2091.

35. Werner, E., 2 Fälle von Myom im Septum vesico-, bzw. urethrovaginale. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 698. (Im Anschluss an die Mitteilung von Giesecke (Zentralbl. 1915. p. 81) werden 2 Fälle beschrieben. a) 53jährige IX para, Beschwerden seit 14 Tagen. Hühnereigrosser, z. T. belegter Tumor im Introitus, breitbasig der vorderen Scheidenwand aufsitzend, d. h. aus einem scharf begrenzten Fenster der Schleimhaut herausragend, selbst ohne Schleimhautüberzug. Ausschälung; an zehnpfennigstückgrosser Stelle muss die Muskulatur der Blase mit entfernt werden. Naht, Dauerkatheter. Heilung. Gewicht der Geschwulst 48 g. Typisches Leiomyom, an der freien Fläche stark infiltriert und sehr gefässreich. b) 25jährige Ipara, seit Mitte der Schwangerschaft Vorfall (jetzt $^3/_4$ Jahre). Beim Pressen wird ein 3,5 cm langer Tumor der vorderen Scheidenwand sichtbar. Operation $3^1/_2$ Monate nach der Geburt; beträchtliche Blutung. Heilung. Pflaumengrosses, reines Myom.)



X.

Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Detre, Das Tuschverfahren bei der Untersuchung des Harnsediments und die Anwendung der Tusche als eines neuen Reagens für freie Säure. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. v. 7. Juli. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 1229. (Empfiehlt Tusche zur besseren Sichtbarmachung von Harnzylindern und Schleimfäden; bei stark sauer reagierenden Harnen ballt sich die Tusche zusammen.)
2. Edelmann, A., Eine portative Eiweissprobe für den Truppenarzt. Wien. klin. Wochenschrift. Bd. 29. p. 901. (Unterschichtung des Harns mit konzentrierter Resorzinlösung; bei Eiweissgehalt entsteht ein weisser Ring an der Berührungsstelle; die Probe wird als empfindlicher bezeichnet als die Ferrozyankalium- und die Sulfosalizylprobe.)
3. *Eicke, Zum Eiweissnachweis im Urin. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1039.
4. Horváth, B. und H. Kadletz, Die Bestimmung des Ureumgehaltes im Urin mit Urease. Orvosi Hetilap. Nr. 1.
5. Indemans, J. W. M., Die Benzidinprobe zum Blutnachweis in Fäzes und Harn. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1915. I. p. 2077. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 523. (Betont zur Ausführung der Probe die Notwendigkeit der vorherigen Erhitzung des durch Zentrifugierung gewonnenen Harnrückstandes.)
6. Josefson, A., Nachweis von Geschwulstzellen in Exsudaten, Harn und Lymphdrüsen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. Heft 3/4. (Harn wird mit Alkohol versetzt, ev. zentrifugiert und das erhaltene feste Material eingebettet und geschnitten.)
7. Kilduff, R., Urinanalyse und der praktische Arzt. Arch. of Diagn. Bd. 8. p. 313. (Übersichtliche Darstellung.)
8. Knack, A. V., Über eine Blutprobe im Urin mit Trockenreagentien. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 708. (Modifikation der Adlerschen Blutprobe; Blaugrünfärbung mit Benzidinazetat und Perhydrit; auch bei kleinsten Blutmengen empfindlich.)
9. Krogh, Klinische Methode für Stickstoffbestimmung im Harn. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 120. Heft 2/3. (Bestimmung der Stickstoffmenge, die 1 cm des Tagesharns mit Natriumhypobromid entwickelt, multipliziert mit einem Konstanten, dessen Grösse von Temperatur, Druck und Zusammensetzung des Reagens abhängig ist, und mit der Harnmenge, dazu addiert einen zweiten Konstanten, dem widerstandsfähigen Überrest entsprechend.)
10. Lenk, E., Schnellmethoden zur quantitativen Bestimmung von Eiweiss und Zucker im Harn. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. Nr. 43. (Für Eiweiss in Esbach-Röhrchen unter Zusatz von einer kleinen Messerspitze gepulverten Bimssteins; ablesbar nach 10 Minuten.)
11. Lewis und Bartlett, Kaudale Anästhesie bei urogenitalen Operationen. Med. Rec. New-York. 5. Febr. p. 256.
12. Liebers, Zum Eiweissnachweis im Urin. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 323. (Empfehlung der Pandyschen Probe: 10%ige Karbolsäure, Aufträufeln von 1—2 Tropfen Harns darauf in einer Uhrschale, Entstehung einer weissglasigen Trübung bei Eiweissgehalt.)
13. Munk, F., Untersuchung des Urinsediments mit dem Polarisationsmikroskop mit Differentialdiagnose der verschiedenen Nierenkrankheiten (Nephrose-Nephritis). Med. Klin. Bd. 12. p. 1104. (Kurze Gebrauchsanweisung.)
14. Norgaard, A., Om Claudius' kvantitative Aeggekvide bestemmelse. Ugeskr. f. Laeger. 1915. Nr. 47. Ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. 37. p. 534. (Die kolorimetrische Claudiussche Eiweissprobe eignet sich nur für Harne von über 1‰ Eiweissgehalt.)



15. *Ujlaki, P., Ein empfindliches und sehr leicht verwendbares Eiweissreagens. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1031.

Ujlaki (15) benützt zum Eiweissnachweis eine 25%ige Lösung von Sulfosalizyl, das in 1—2 Tropfen dem Harn beigesetzt wird. Die Probe ergibt noch Trübung, wo die Kochprobe keine solche hervorruft.

Eicke (3) macht geltend, dass die von Liebers empfohlene Pandysche Probe der Salpetersäureprobe an Leistungsfähigkeit nachsteht.

b) Harnröhre.

1. *Asch, P., Die moderne Therapie der Gonorrhoe beim Manne. Bonn 1915, Markus und Weber.
2. *Baer, Th., Über Versuche mit dem neuen Gonorrhoikum „Choleval". Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 954.
3. Bender, Über Versuche mit dem Nicolleschen Antigonokokkenvakzin „Dmégon". Ärzteverein Wiesbaden, Sitzg. v. 20. Mai 1914. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 230. Die örtliche Urethralgonorrhoe wird nicht beeinflusst, wohl aber Komplikationen und Metastasen.)
4. *Bernart, W. F., The intravenous use of antiseptics in gonorrhoea. New York Med. Journ. 1915. 5. Juni. Ref. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 10. p. 115.
5. *Burty, Über suburethrale Abszesse bei der Frau. Journ. de méd. de Paris. 1914. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 374.
6. *Caesar, V., Spuman und Tampospuman in der Therapie des Urogenitalapparates. Med. Klin. Bd. 12. p. 1179.
7. *Deissner, U., Der Wert des Ammonpersulfats und Cholevals für die Behandlung der akuten Gonorrhoe. Dermat. Wochenschr. Bd. 62. Nr. 18.
8. Di Chiara, Localisation et traitement actuel de la blennorragie chez la femme. Journ. d'Urol Bd. 4. Nr. 1.
9. *Dommer, Beiträge zur abortiven Behandlung der männlichen Gonorrhoe. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. v. 30. Okt. 1915. Münch. med. Wochenschr Bd. 63, p. 354.
10. *Dufaux, L., Das neue Injektionsmittel zur Gonorrhoebehandlung Choleval in fester, haltbarer (Pulver- und Tabletten-) Form. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1196.
11. *Engleson, H., Über die Behandlung der Gonorrhoe bei Frauen. Dermat. Wochenschrift. Bd. 62. Nr. 9.
12. *Fischer, A., Über Wesen und Wert der Immunitätstherapie bei Gonorrhoe. Dermat. Wochenschr. Bd. 63. Nr. 35ff.
13. *Frieboes, W., Erfahrungen bei Cholevalbehandlung der männlichen und weiblichen Gonorrhoe. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 785.
14. *Görl, Über Gonorrhoe. Nürnberg. med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. v. 9. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 871.
15. Goldmann, M., Kanüle für intraurethrale Injektionen. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 638. (Metallkatheter mit Schraubengewinde zum Ansetzen einer Rekordspritze.)
16. *Janovsky, V., Die Beziehung des Colliculus cervicalis zur Pathologie der weiblichen Urethra. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 123. Heft 3.
17. *Jersild, O., Die Resultate einerm Abortivbehandlung (Kupferiontophorese) der Gonorrhoe. Hospitalstid. Nr. 14. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1195.
18. *Joachimsthal, Diathermie bei Gonorrhoe. Wissensch. Zusammenkunft d. Kriegsärzte in Sofia. Sitzg. v. 14. April. Wien. med. Wochenschr. Bd. 29. p. 936.
19. *Kuznitzky, E., Über die Behandlung der Frauengonorrhoe mit Protargolsalbe. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1613.
20. *Latzko, Metastase eines Korpuskarzinoms unter dem Bilde eines paraurethralen Abszesses. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 14. Dez. 1915. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 107.
21. *Meyer, J., Blenotin bei Gonorrhoe. Klin.-therapeut. Wochenschr. 1915. Nr. 25ff.
22. — K., Über Argaldin, ein neues Silbereiweisspräparat. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53 p. 749.



23. Mezo, B., Die Thermopenetrationsbehandlung der Gonorrhoe. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 9.
24. *Nobl, G., Ergebnisse der ätiologischen Blennorrhoebehandlung. Dermat. Wochenschrift. Bd. 62. Nr. 15.
25. *Odstrcil, J., Behandlung der Gonorrhoe mit Joddämpfen. Casop. lek. cesk. 1914. Nr. 34. Ref. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 182.
26. *Oppenheim und Schlifka, Über die Behandlung der Gonorrhoe mit Tierkohle. Demonstrationsabend im Vereinsreservespital Nr. 1 des Roten Kreuzes Wien. Sitzg. v. 7. Dez. 1915. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 25 u. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 1055.
27. v. Planner, R., Zur Vakzinebehandlung akuter Gonorrhoen. Wien. med. Wochenschrift. Bd. 66. p. 1081.
28. *Rosenbach, Tuberkulose der Urethra und der Blase bei der Frau; Exstirpation der Blase. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 940.
29. v. Rottkay, K., Die Hypospadie beim Weibe. Inaug.-Diss. Breslau 1915.
30. *Saalfeld, Über Thigan. Münch. med. Wochenschr. Bd. 62. Nr. 8.
30a. Schmieden, Inkontinenz der Harnblase. Ärzteverein Halle a. S. Sitzg. v. 29. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 758.
31. *Scholtz, W., Über die Fieberbehandlung der Gonorrhoe nach O. Weiss. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1057.
32. *Schumacher, Ammoniumsulfat und Gonorrhoe. Dermat. Wochenschr. Bd. 60. p. 208.
33. *— Über den Wert des Hydrargyrum oxycyanatum zur Desinfektion der Harnwege. Dermat. Wochenschr. Bd. 60. p. 169.
34. Schumburg, Die Geschlechtskrankheiten, ihr Wesen und ihre Verbreitung, Bekämpfung und Verhütung. Leipzig u. Berlin 1915, B. G. Teubner. 3. Aufl. (Populäre Darstellung.)
35. *Shoemaker, G. E., Primäres Urethralkarzinom, Urinverhaltung durch Wegverlegung, Funktionswiederherstellung durch Radium. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 22. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 915.
36. *Smilovici, Ammoniumpersulfat bei Gonorrhoebehandlung. Dermat. Wochenschr. 1915.
37. Die Überschwefelsäure und ihre Salze als Antigonorrhoica. Dermat. Wochenschr. Bd. 62. Nr. 5. (Die Überschwefelsäure kommt in der Desinfektionskraft und -schnelligkeit den Silberpräparaten vollständig gleich.)
38. *Tröscher, H., Arhovin bei Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1606.
39. *Weiss, Versuche, die Gonorrhoe des Mannes durch Überhitzen des Körpers zu heilen. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. v. 8. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 731.
40. *Werner, E., Zwei Fälle von Myom im Septum vesico- bzw. urethro-vaginale. Zentralblatt f. Gyn. Bd. 40. p. 698.
41. Wolff, P., Über eine sehr zweckmässige, möglichst frühzeitige lokale Gonorrhoebehandlung mit „Sanabo"-Spülkatheter. Med. Klin. Bd. 12. p. 809. (Die Blase mittelst Olive abschliessender Spülkatheter mit Spülung der Harnröhre von hinten nach vorne — ähnlich dem Skeneschen Katheter.)
41a. Wüsthof, A., Über einen Fall von beginnender gummöser Erkrankung der weiblichen Urethra. Inaug.-Diss. Bonn 1914.
42. *Wyeth, G. A., Die prompte Heilung der Gonorrhoe. New York Med. Journ. Nr. 6. Ref. Med. Klin. Bd. 12. p. 547.

Missbildungen.

Schmieden (30a) beseitigte bei einem 16jährigen Mädchen eine Epispadie durch eine Plastik aus der Bauchmuskulatur am Blasenhals und durch Torsion der Harnröhre um 270°; die Kontinenz war eine vollständige.

Gonorrhoe.

Janowsky (16) macht auf die Beziehungen des Längswulstes der hinteren Harnröhrenwand, der von Burkow als Colliculus cervicalis bezeichnet worden ist, zur Urethritis, besonders zur akuten und chronischen Gonorrhoe, aufmerksam.



Asch (1) empfiehlt bei akuter und chronischer Gonorrhoe besonders die Janetschen Spülungen und schreibt die Technik derselben genau vor.

Dommer (9) spricht sich bei akuter Gonorrhoe gegen die Anwendung starker Lösungen und gegen Janetsche Spülungen, sondern für exspektative Behandlung aus.

Engleson (11) empfiehlt zur Behandlung der weiblichen Urethral- und Zervikal-Gonorrhoe die Almkvistsche Methode (Einspritzung von $1^0/_0$iger Albargin-Gallerte).

Kuznitzky (19) schlägt zur Behandlung der weiblichen Gonorrhoe neben Einführung von Neissers Novinjektolsalbe (6,0 Protargol in 24,0 Wasser gelöst auf Eucerin anhydr. und Ad. lanae āā 35,0) in die Scheide, die Einführung von Protargolstäbchen (20,0 Protargol in Wasser gelöst auf 10,0 Gummi arab. und Amylum und Milchzucker āā 25,0) in die Urethra vor. Nach Entfernung des Tampons soll mit möglichst heissem Wasser ausgespült werden.

Nach K. Meyers (22) Versuchen fand sich das Argaldin (gewonnen durch die Einwirkung von Hexamethylentetramin auf proteinsaures Silber) in bezug auf die Fähigkeit der Abtötung der Gonokokken dem proteinsaurem Silber gleichwertig. Es hat dagegen den Vorzug der grösseren Haltbarkeit seiner Lösungen und der Reizlosigkeit.

Wyeth (42) empfiehlt zur raschen Beseitigung der akuten Urethralgonorrhoe Harnröhrenspülungen und daran anschliessend Injektionen mit $0,5^0/_0$iger Protargollösung. Bei frühzeitiger Behandlung waren am 3. Tage keine Gonokokken mehr nachweisbar.

Görl (14) erklärt beim Weibe Gonokokkenträger nach Abheilung der primären und sekundären Veränderungen für häufig. Als zuverlässigste Medikamente werden Silbernitrat und Ichthargan erklärt, Protargol ist wenig wirksam, dagegen Choleval von günstiger Wirkung.

Saalfeld (30) empfiehlt Thigan (haltbar gemachte Lösung von Thiganolsilber) als verhältnismässiges reizloses und sekretionsbeschränktes Mittel bei Gonorrhoe.

Odstrčil (25) empfiehlt zur Gonorrhoebehandlung die Einblasung von Jod in statu nascendi in die Harnröhre, besonders bei subakuten und chronischen Fällen, bei akuten nur, wenn die Sekretion bereits spärlich und schleimig oder serös geworden ist; meistens musste die Methode mit anderen Behandlungsarten kombiniert werden, um Heilung zu erzielen.

Deissner (7) schreibt bei akuter Gonorrhoe dem Ammoniumpersulfat eine nährbodenverschlechternde Wirkung zu, so dass nachher durch Protargol oder andere Silberpräparate die endgültige Heilung leichter bewirkt werden kann.

Schumacher (32) empfiehlt $1-2^0/_0$ige wässerige Ammoniumpersulfatlösung in Form von Janetschen Spülungen und Einspritzungen; sie tötet im Kulturversuch die Gonokokken, vermindert die Sekretion und ist völlig reizlos.

Smilovici (36) verwirft das von Schumacher empfohlene Ammoniumpersulfat zugunsten des Protargols.

Caesar (6) wandte bei weiblicher Urethralgonorrhoe das Spuman in Form von Stäbchen (0,5 pro dosi) an, die sich die Frauen selbst in die Harnröhre einführen können. Das Mittel hat die Eigenschaft, bei Berührung mit der Schleimhaut einen umfangreichen, für etwa eine Stunde haltbaren engmaschigen Schaumkörper aus kleinsten CO_2-Bläschen zu bilden und sich mit einer gewissen Gewalt durch Gasdruck nach allen Seiten auszudehnen. Das Mittel kann mit verschiedenen Zusätzen (Ichthyol, Kokain, Silbernitrat, Protargol, Tannin, Zinksulfat, Sublimat) versehen werden. Der Erfolg bestand in Verhütung des Übergreifens der Entzündung auf die übrigen Ostien, in der Beseitigung der subjektiven Beschwerden, in der Umwandlung des Sekrets in einen glasigschleimigen Zustand und in dem Verschwinden der Gonokokken. Gleichzeitig sind Vagina und Cervix zu behandeln.

Jersilds (17) Methode besteht darin, dass die Harnröhre mit Kupfersulfatlösung (1$^0/_{00}$) gefüllt wird, durch welche von einer in die Harnröhre eingeführten Anode ein konstanter Strom (8—10 Milliampère) in das Gewebe geleitet wird. Die Methode ergab bei frischen Fällen sehr gute Resultate. Stark entzündliche Erscheinungen geben eine Gegenindikation.

Schumacher (33) bezweifelt den Wert des Quecksilberoxyzyanats in der Gonorrhoebehandlung, weil dessen antiseptische Wirkung der anderer Mittel, wie Albargin, Ammoniumpersulfat mit Jodkalium und Hegonon, nachsteht.

Baer (2) erklärt das Choleval für das wirksamste aller bekannten Gonorrhoemittel und hebt ausserdem seine völlige Reizlosigkeit und seine bequeme Anwendbarkeit (Haltbarkeit usw.) hervor.

Dufaux (10) bezeichnet das feste Choleval als das zur Zeit am schnellsten und zuverlässigsten wirkende Mittel bei der Urethralgonorrhoe von Männern und Frauen.

Frieboes (13) fand besonders bei gonorrhoischer Urethritis bei Frauen Injektionen von $^1/_2$ $^0/_0$iger Chlolevallösung von sehr guter Wirkung. Stets wurde, auch wenn im Zervikalkanal Gonokokken nicht gefunden worden waren, zur Verhütung der Kontaktinfektion die Scheide nach vorausgegangener Kaliumpermanganatspülung mit in 1$^0/_0$ige Cholevallösung getauchtem Tampon tamponiert.

Oppenheim und Schlifka (26) erzielten durch Einspritzung von 100 ccm einer Suspension von Tierkohle in abgekochtem Wasser (ein gestrichener Kaffeelöffel auf $^1/_2$ Liter Wasser) mittelst Janetscher Spritze rasche Klärung des Harns. Besonders wird die absolute Reizlosigkeit hervorgehoben. Die beste Anwendungsweise besteht in einem Abwechseln mit Kaliumpermanganat-Spülungen. Die Gonokokken und die mit ihnen beladenen Leukozyten sollen durch die Kohlenpartikelchen absorbiert und mechanisch abgeschwemmt werden.

Weiss (39) wandte bei frischer Gonorrhoe Vollbäder von 43—43,5° an, wodurch die Körpertemperatur auf 42,6—42,75° erhöht wurde und konnte drei Gonorrhoekranke durch ein einziges Bad heilen. Bei Erhöhung der Körpertemperatur auf 39,9—41,5° waren mehrere Bäder erforderlich und bei geringerer Temperaturerhöhung mussten die Bäder mit Lokaltherapie kombiniert werden.

Scholtz (31) prüfte die Wirkung der von O. Weiss empfohlenen heissen Bäder auf Gonorrhoekranke nach und wandte jedoch etwas niedrigere Temperaturen an, bei denen die Körpertemperatur auf 40—41° erhöht wurde. Bei frischen Gonorrhoefällen konnte jedoch eine vollständige Ausheilung nur in wenigen Fällen erzielt werden, dagegen ergab die Kombination der Bäderbehandlung mit energischer Lokalbehandlung sehr günstige Resultate.

Joachimsthal (18) hat ein Instrument konstruiert, mit dem in der Harnröhre eine Temperatur von 40—50° erreicht werden kann; während der Behandlung kann jederzeit die erreichte Temperatur abgelesen werden.

Tröscher (38) erklärt die innere Behandlung bei Gonorrhoe nur bei übermässig starker Sekretion und bei sehr heftigen anhaltenden Schmerzen für angezeigt. In solchen Fällen wurden mit Arhovin sehr gute Erfolge erzielt und dieses Mittel wird als Ersatz der Balsamica empfohlen, deren unangenehme Nebenwirkungen es nicht hat. Auch bei gonorrhoischer und nichtgonorrhoischer Cystitis und Cystopyelitis wirkte es harnklärend und rief saure Reaktion des Harns hervor.

J. Meyer (21) erklärt das Blenotin als wertvollste Santalöl-Präparate für die Behandlung der Gonorrhoe; es wirkt entwicklungshemmend auf die Gonokokken und zugleich adstringierend auf die Schleimhaut. Über 6 erfolgreich behandelte Fälle wird berichtet.

Bernart (4) konnte durch intravenöse Injektionen von Borophenylsäure (1 : 30) und von Natriumbenzoat (1 : 2) mit gleichzeitiger milder Lokalbehandlung bei akuter Gonorrhoe Heilung in durchschnittlich 23 Tagen erzielen.

Fischer (12) fand die Vakzinetherapie ohne Einfluss auf die gonorrhoisch erkrankte Schleimhaut.

Nobl (24) kommt zu dem Schlusse, dass die Versuche, mittelst Vakzinebehandlung das erste Stadium der Gonorrhoeinfektion zu beseitigen, gescheitert sind.

v. Planner (27) setzt bei der Behandlung der akuten Gonorrhoe die antiseptische Lokalbehandlung an erster Stelle; nur wo diese erfolglos bleibt, weil sie die Krankheitserreger nicht zu erreichen imstande ist, soll die Behandlung mit Gonokokkenvakzine hinzutreten, aber stets kombiniert mit der antiseptischen Lokalbehandlung. Die Lokalbehandlung soll 6 Wochen fortgesetzt und ihr Erfolg stets durch Gonokokkenuntersuchung kontrolliert werden; wenn Sekretion und Gonokokken zeitweilig verschwinden, um nach kurzer Zeit wiederzukehren, soll die Lokaltherapie mit der Vakzinebehandlung und zwar mit mittleren Dosen, nach Bedarf zu starken Dosen übergehend, kombiniert werden.

Suburethrale Abszesse.

Burty (5) beobachtete einen Jahre lang bestehenden paraurethralen Abszess, der auf Druck Eiter und Gonokokken durch die Harnröhre entleerte. Nach vollkommener Exzision und Argyrolspülung erfolgte Heilung per primam intentionen. Es ward offen gelassen, ob es sich um Urethrocele oder eitrige Zyste der Skeneschen Drüsen handelte.

Tuberkulose.

Rosenbach (28) beschreibt einen Fall von Tuberkulose der Urethra bei einer 61 jährigen Frau, bei der anfangs ein Karzinom der Harnröhre vermutet wurde. Die äussere Harnröhrenöffnung stellte sich als ein von kleinen unregelmässigen Wärzchen und Geschwüren umkleideter ulzeröser Trichter dar mit infiltrierter Umgebung, die bis zur Blase reichte. Die ganze infiltrierte Gegend war sehr schmerzhaft und die Einführung des Katheters war kaum ausführbar. Die Operation — Ovalär-Schnitt oberhalb der Symphyse beginnend, seitlich die kleinen Labien umfassend, die vordere Scheidenwand halbierend und bis zur Portio reichend — ergab, dass der Prozess auf den grössten Teil der Blase übergegangen war. Die Blase wurde von Scheide und Uterus abpräpariert, die Gefässe unterbunden und die Ureteren durch Haltefäden gesichert und an der Blase durchtrennt, dann durch festes Anziehen der Blase das Peritoneum nach oben breit eröffnet und tamponiert, und durch Abtrennung von unten und seitlich die Blase in das Operationsfeld gebracht und am Scheitel geöffnet. Schliesslich wurde die Blase bis auf ein fünfmarkstückgrosses gesundes Stück der Hinterwand exstirpiert und in dieses Stück wurden die Ureter-Mündungen eingenäht. Nach 2 Monaten hatte sich die Wundhöhle bis auf einen kleinen Granulationsraum geschlossen, das erhalten gebliebene Blasenstück füllte das vordere Scheidengewölbe aus und die Ureter-Mündungen liegen am unteren Rande, von der Schleimhaut etwas überdeckt. Von seiten der Nieren waren keine Beschwerden vorhanden. Rosenbach erklärt die Versorgung der Ureteren nach der Scheide für prognostisch besser als auf anderem Wege und die Gefahr der aufsteigenden Infektion als geringer. Eine Kolpokleisis ist nicht notwendig, weil dadurch Stagnationen, Krustationen und Zersetzungen bewirkt und die Scheidenspülungen unmöglich gemacht werden.

Der vorliegende Fall wird als primäre Harnröhren- und Blasentuberkulose erklärt, da die Harnleiter völlig unbeteiligt waren.

Geschwülste.

Werner (40) beschreibt ein pflaumengrosses Myom des Septum urethrovaginale, bei dem der Ausgangspunkt, ob von Urethra oder Scheide, unentschieden blieb. Es bestand vermehrter Harndrang. Operation, Heilung.



Shoemaker (35) beschreibt ein primäres Urethralkarzinom bei einer 50jährigen Negerin mit Harnverhaltung, das mit Radium behandelt wurde, so dass die Miktionsfähigkeit wieder eintrat.

Latzko (20) beschreibt einen länglichrunden elastischen Tumor im Bereiche des Urethralwulstes mit Entleerung von blutigem Eiter aus der Harnröhre bei Druck auf den Tumor. Nach Inzision und Eiterentleerung rezidivierte die Geschwulst wieder und nach nochmaliger Inzision erwies der Tumor sich als eine mit bröckligen weisslichen Gewebsmassen ausgefüllte Höhle und er wurde als von einem Korpuskarzinom metastasierendes Adenokarzinom erkannt.

---

c) Blase.

1. Anatomie und Physiologie.

1. *Bab, H., Die Hypophyse als Regulator der Diurese und des spezifischen Gewichts des Harns. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1685.

Bab (1) studierte die Wirkung innersekretorischer Organe auf die Harnabsonderung und fand von allen Organen nur das Extrakt der Hypophyse von Einfluss, so dass sie als Zentralorgan für die Regulierung der Harnsekretion angesprochen wird. Pathologische Polyurie, z. B. bei Diabetes insipidus wird als Folge einer Hyposekretion der Pars intermedia erklärt, bzw. als Folge einer Störung der Sekretionsaufnahme im Hinterlappen oder der Sekretfortleitung in die zerebralen Lymphlakunen. Subkutane Injektionen von Hinterlappenextrakt (Koluitrin) erzielen bei Diabetes insipidus Hemmung der Diurese, Steigerung des spezifischen Gewichtes des Harns und Hebung des Allgemeinbefindens. Hinterlappenextrakt steigert ferner nicht nur bei Diabetes insipidus, sondern auch für gewöhnlich auch bei anderweitig erkrankten und bei normalen Individuen die molekulare Konzentration des Harns, besonders bei niedrigem spezifischem Gewicht. Tumoren und Verletzungen des Hinterlappens bedingen Diabetes insipidus. Auch Nebennierenextrakt kann das spezifische Gewicht des Harns steigern, aber schwere Nebennierenschädigung bei Morbus Addisonii führt nicht zu Diabetes insipidus; dabei reguliert wohl die intakte Hypophyse die Diurese, während umgekehrt Nebennierenmark für eine geschädigte Hypophyse nicht kompensatorisch eintreten kann, so dass hinsichtlich der Diurese die Hypophyse das übergeordnete Organ ist. Die Hypophyse muss als Hauptregulator der Nierengefässe angesehen werden.

2. Allgemeine Diagnostik und Therapie.

1. *Churchman, J. W., Die Verwendung der Saugung bei der postoperativen Behandlung von Blasenfällen. Bull. of the Johns Hopk. Hosp. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 723.
2. *Grebe, E., Über die Verwendung von Myrmalyd als Prophylaktikum gegen Cystitis und Katheterismus. Inaug.-Diss. Marburg 1915.
3. Heimann, F., Kystoskopie und Bestrahlungserfolge beim inoperablen Uteruskarzinom. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Sitzg. v. 11. Febr. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 306 u. Med. Klin. Bd. 12. p. 300. (Verlangt dauernde kystoskopische Kontrolle für die Beurteilung der Bestrahlungswirkung.)
4. *Kolopp, P., Über einige seltenere Hautveränderungen bei Erkrankungen der Harnorgane. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 169.
5. *Posner, C., Perkaglyzerin in der Urologie. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 577.
6. v. Rohr, M., Zweiter Nachtrag zu den Kystoskopsymptomen, enthaltend die Entwicklung der kystophotographischen Apparate. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 49. (Schilderung der in den letzten Jahren eingeführten Verbesserungen für die Kystophotographie.)



7. *Vineberg, H. N., The advantage of Kellys method of cystoscopy in women. Med. Record. New York 1915. 14. Aug. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 445.

Posner (5) empfiehlt als Gleitmittel für Katheter und Kystoskope das Perkaglyzerin, entweder in Vermischung mit Wasser oder als Creme (20% mit 3% Traganth); es genügt allen Ansprüchen bezügl. Schlüpfrigkeit, Sterilisierbarkeit, Reizlosigkeit und Wasserlöslichkeit.

Grebe (2) hält die puerperale und postoperative Cystitis für Folge einer Infektion durch den Katheterismus und beobachtete, dass nach prophylaktischer Anwendung von Myrmalyd (Hexamethylentetramin-Natriumformikat) die Katheterisationscystitis an der Marburger Klinik von 20% auf 0,7% heruntergegangen ist. Für prophylaktische Zwecke genügen 1,5 g als Tagesdosis (3 Tabletten). Das Mittel wurde auch bei Ureterenkatheterismus als prophylaktisch wirksam befunden.

Kolopp (4) beobachtete bei Blasenerkrankungen als Begleiterscheinungen von seiten der Haut Atrophia cutis idiopathica, Erysipel, Quinckes Ödem der Haut, Myxödem, Herpes zoster, diffuse Sklerodermie mit Raynaudscher Krankheit, Pemphigus, Purpura haemorrhagica und teleangiektatische Angiome der Haut.

Vineberg (7) hebt bei Frauen die Vorteile der Kellyschen direkten Kystoskopie wegen der leichten Ausführbarkeit, der Möglichkeit einer direkten Behandlung der Trigonitis und der leichten Entfernbarkeit von Fremdkörpern und Geschwülsten aus der Blase hervor.

Churchman (1) empfiehlt zur Nachbehandlung nach suprapubischen Operationen eine an ein Bauchwundendrain angeschlossene elektrische Saugpumpe, meist zu kombinieren mit dauernder Tropfenirrigation der Blase entweder durch die Harnröhre oder durch einen durch die Bauchwunde eingeführten Dauerkatheter.

3. Missbildungen.

1. Ekkert-Petersen, Ein Fall von totaler Ectopia vesicae mit Defekt der Vagina und sekundär entwickeltem Blasenkrebs bei einer 62jährigen Frau. Ugeskr. f. Laeger. 1915. Nr. 28. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 724. (Sektionsbefund; ausser den genannten Anomalien linksseitige Pyonephrose und rechterseits geringgradige Hydronephrose; karzinomatöse Infiltration der Bauchwand.)
2. *Frank, Ectopia vesicae. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. v. 11. Febr. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 86.
3. *v. Franqué, O., Spaltbecken mit Blasenektopie und Prolaps. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 265 u. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn, Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 42. p. 1497.
4. *Fromme, Blasenektopie bei zwei Mädchen. Med. Ges. Göttingen. Sitzg. v. 20. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1039.
5. *Fründ, H., Unsere Erfahrungen mit der Makkasschen Operation der Blasenektopie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 1.
6. *Moorhead, J. J. und E. L. Moorhead, Die Exstrophie der Harnblase, mit Bericht über 2 Fälle. Journ. of Amer. Med. Assoc. 5. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 418.
7. Nakagawa, K., Über zwei Fälle von Blasenektopie. Inaug.-Diss. München 1915.
8. Petersen, E., Ein Fall von totaler Ectopia vesicae mit Vaginaldefekt und sekundärem Carcinoma vesicae bei einer 62jährigen Frau. Ugeskr. f. Laeger. Bd. 77. p. 1141. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 184. (Exstirpation des Karzinoms mit Exitus; bei der Sektion fand sich links Pyonephrose mit total geschwundenem Nierengewebe; rechts Hydronephrose mit reichlichem funktionsfähigem Gewebe.)
9. *Rovsing, Th., Eine Methode der Operation von Ectopia vesicae. 11. Vers. d. Nord. chir. Ver. in Göteborg v. 6.—8. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 862.
10. *Schloffer, H., Ziele bei der Behandlung der Blasenektopie. Wien. med. Wochenschrift. Bd. 66. p. 963.



11. Schloffer, H., Zur Behandlung der Blasenektopie. Ver. deutsch. Ärzte. Prag. Sitzg. v. 17. März. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 63. p. 472. (Demonstration.)
12. Stevens, A. R., Exstrophy of Bladder; Report of Case of 5 Years After Implantation of Ureters in the Rectum. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 23. p. 702. (Erwerbsfähigkeit hergestellt.)

J. J. und A. L. Moorhead (6) erklären das Zustandekommen der Blasenektopie durch Überfüllung der Harnblase infolge von intrauteriner Atresie der Harnröhre. Sie berechnen einen Fall auf 29 000 Geburten und die Häufigkeit bei Knaben 5 mal höher als bei Mädchen. Zur Therapie wird die Maydlsche Operation vorgeschlagen. Mitteilung zweier Fälle, und zwar von einem bei einem Mädchen, bei welchem zugleich wegen Prolapses des Uterus amputiert wurde — mit Genesung, während der andere Fall an Embolie starb.

Frank (2) beschreibt ein neugeborenes Kind mit Blasenektopie und pilzförmigem Prolaps der Blase durch die Bauchspalte, gewulsteter und auf Berührung leicht blutender Schleimhaut, vollständigem Fehlen der Symphyse, Epispadie, Spaltung des Skrotums und Insertion der Nabelschnur am kraniellen Rande der Spalte. Die Ureteren sollen in den Dünndarm eingepflanzt und die Blase exstirpiert werden.

Schloffer (10) unterzieht die Operationsmethoden bei Blasenektopie einer kritischen Besprechung und sieht in der Trendelenburgschen Operation das idealste Verfahren, bei dem allerdings die Schliessung des Sphinkterrings und die Herstellung der Kontinenz auf grosse technische Schwierigkeiten stösst. Die Methoden Subbotins und Gersunys stossen ebenfalls auf grosse technische Schwierigkeiten und stellen schwere Eingriffe dar, die in mehreren Zeiten erledigt werden müssen. Die Maydlsche Operation ist mit der Gefahr einer Pyelitis belastet, so dass in Fällen, wo es technisch möglich ist, an ihrer Stelle eine sehr breite vesikorektale Anastomose in Frage kommt. Die Makkas-Lengemannsche Operation bedeutet bei Erwachsenen, besonders solchen, die sich alle Sorgfalt angedeihen lassen können, einen Gewinn, während bei Kindern zur Zeit das Maydlsche Verfahren vorzuziehen ist, solange kein besseres an seine Stelle gesetzt werden kann.

Rovsing (9) glaubt nach Kritik der gebräuchlichen Operationsmethoden bei Blasenektopie, dass man die Hoffnung fallen lassen müsse, natürliche Verhältnisse herzustellen, und schlägt vor, die Blase um einen Pezzerschen Katheter zusammenzuschliessen. In einem Falle, in welchem dies infolge von Narbengewebe nach früheren Operationsversuchen nicht möglich war, machte er links eine Kolostomie, exstirpierte die Blase und pflanzte das Trigonum vesicae in das nach oben abgeschlossene Rektum ein — mit befriedigendem Erfolg.

v. Franqué (3) beschreibt einen Fall von Blasenektopie bei einem 24 jährigen Mädchen, das im Kindesalter von Trendelenburg nach dessen Methode zu operieren versucht worden war, jedoch hatten die Operationsversuche nicht zur Kontinenz geführt. Die Symphyse klafft, die Urethra fehlt vollständig und die Klitoris ist gespalten, ausserdem besteht Totalprolaps des Uterus. — Da die Makkassche Operation abgelehnt wurde, wurde von einer weiteren Operation abgesehen.

Fromme (4) berichtet über 2 Fälle von Blasenektopie bei Mädchen von 4 und 7 Jahren, die nach der Methode von Makkas erfolgreich operiert wurden.

Fründ (5) gibt auf Grund von Erfahrungen an 5 Fällen der Makkasschen Operation bei Blasenektopie den Vorzug vor den anderen Methoden.

4. Funktionsstörungen und Neurosen.

1. *Bab, H., Bemerkungen zur hypophysären Pathologie und Therapie in der Gynäkologie. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. Nr. 12 u. Gyn. Ges. München. Sitzg. v. 16. Dez. 1915. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 72.



2. Bauer, L., Die diätetische Behandlung der Enuresis nocturna des Kindesalters. Orv. Hetilap. Nr. 12.
3. *Blum, V., Kriegserfahrungen über Erkältungskrankheiten der Harnorgane. Med. Klin. Bd. 12. p. 8.
4. Böhme, F., Nephritiden und Blasenstörungen in der Kriegsliteratur. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. April. (Übersicht über die Häufigkeit dieser Erkrankungen.)
5. *Erkes, F., Zur manuellen Expression der Blase bei Rückenmarksverletzungen. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 255.
6. *Esch, P., Über die Ätiologie der puerperalen Ischurie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 37.
7. *Fuchs, A. und S. Gross, Incontinentia vesicae und Enuresis nocturna bei Soldaten. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 1483 u. 1377. (Diskussion.)
8. Jancke, Über eine Bettnässerfamilie, zugleich ein Beitrag zur Erblichkeit der Spina bifida. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. Heft 1. (Blasenschwäche in einer Familie durch 4 Generationen hindurch; in 3 Fällen war Spina bifida röntgenologisch festzustellen.)
9. *Keyser, T. S., Ein durch Syphilis verursachter Fall von Urinverhaltung ohne andere Symptome. Cleveland Med. Journ. Bd. 14. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 632.
10. *Landsberger, O., Über Blasenlähmungen nach intralumbalen Optochin-Injektionen. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 1685.
11. *Lipschütz, Blasenschwäche im Kriege. Dermat. Abend d. militärärztl. Ver. Lemberg. Sitzg. v. 11. März. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 19. p. 602.
12. Mezö, B., Eigenartiger Fall von Blasentonismus, der durch ein gewohntes Medikament verursacht wurde. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 34.
13. Neuhäuser, Blasenlähmung. Wissensch. Abend d. Militärärzte Ingolstadt. Sitzg. v. 20. Nov. 1915. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 404. (Durch stumpfes Trauma gegen die Blasengegend; träge Mastdarmfunktion, anästhetische Zone über der Symphyse; Heilung durch Katheterismus, Blasenspülungen und Galvanisation.)
14. *Pässler, Enuresis beim Heere. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzung vom 11. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1631.
15. *v. Sarbó, A., Epidurale Injektion bei Ischias und Enuresis nocturna. Therap. d. Gegenw. Nr. 9.
16. *Sauer, W., Enuresis und Hypnose im Felde. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 102.
17. Schultze, M., Beitrag zur operativen Behandlung der Blaseninkontinenz. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 367. (Knabe mit Spina bifida; Harnträufeln seit der Kindheit.)
18. *Schwarz, O., Über Störungen der Blasenfunktion nach Schussverletzungen des Rückenmarks. Mitteil. a. d. Grenzbeg. d. Med. u. Chir. Heft 2.
19. *Schwoner, J., Zur militärärztlichen Konstatierung der sogenannten Blasenleiden. 4. Demonstrationsabend i. k. k. Garnisonsspital Nr. 2. Wien. Sitzg. v. 15. Juni. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 1093.
20. Spitzer, J., Die Störungen der Harnentleerung. Budapesti Orvosi Ujsag. Nr. 20.
21. *Taylor, H., Incontinence of urine in women. Amer. Soc. 41. Jahresversamml. Amer. Journ. of Obstetr. Juli. p. 97.
22. Thaler, H., Prolaps bei jugendlicher Nullipara mit Spina bifida occulta. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 16. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 493. (Bis zum 6. Jahre Enuresis.)
23. *Ullmann, K., Über Enuresis militarium. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 1193 u. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. v. 5. Mai. Ebenda p. 628.
24. — Zum Artikel: Über Enuresis militarium. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 1305. (Errata und Nachträge.)

Taylor (21) fand in etwa 15% der gynäkologisch Kranken die Harnkontinenz erheblicher beeinträchtigt, und zwar unter den an entzündlichen Erkrankungen im Becken Leidenden in 13%, unter den Myomkranken in 20% und unter den Prolapskranken in 45%. Als Ursache wird Blasenreizung zentralwärts vom Sphinkter angeführt; diese Fälle sind nur temporär und leicht zu bessern. Im Gebiet des Sphinkter wirken teilweise Zerstörung und Überdehnung der

Muskelfasern als Ursache; hier muss die Behandlung in Wiederherstellung der Harnröhre und Wiedervereinigung der durchtrennten Muskelenden bestehen, bei Überdehnung in Faltung des Sphinkters und der umgebenden Gewebe mittelst Matratzennähte.

In der Diskussion empfiehlt Taussig die Verwendung von benachbarten Levatorfasern zur Verstärkung oder zum Ersatz des Sphinkters. Harris fand operative Eingriffe als wenig erfolgreich und ist zu typischen Massnahmen zurückgekehrt. Boldt verengert die Urethra in der Sphinktergegend über einem Glaskatheter durch Nähte. Watkins fixiert bei Inkontinenz in Fällen von Uterusprolaps den Sphinkter an normaler Stelle. Dickinson schlägt bei Spasmen der Urethra deren Dilatation vor. Noble fand bei jungen Frauen den Hypothyreoidismus als Ursache, bei älteren dagegen Veränderungen im Becken, Erschlaffungszustände mit Drehung der Urethra unter dem Schambogen, Spannung der Venen, Veränderung der Nervenversorgung und Ödem usw.; in diesen Fällen ist die Urethra unter dem Schambogen zu fixieren oder eine Interpositionsoperation oder Anheftung der rektovesikalen Faszie auszuführen. Miller fürchtet von einer Interpositionsoperation Verschlimmerung der Erscheinungen.

Esch (6) unterwirft die bisherigen Deutungen des Zustandekommens der puerperalen Ischurie einer Kritik und bezweifelt zunächst die Schädigung des Blasenhalses und der Urethra bei der Geburt, von denen letztere vielmehr eine Inkontinenz verursachen würde, ferner den tonischen Sphinkterkrampf oder eine Detrusorlähmung als Ursache; auch die Knickung der Harnröhre (Olshausen) und die Torsion (Zangemeister) und Verschiebung der Harnröhre kann für sich nicht Ursache sein, da in mehreren von Esch beobachteten Fällen von Knickung und Torsion keine Ischurie bestand. Auch das Ödem des Trigonum und die Blutungen in die Blasenwand (Stöckel, Ruge) wird als Ursache angezweifelt, da oft nach langdauernden schwierigen Geburten die Ischurie nicht auftritt, sondern oft gerade nach leicht- und schnellverlaufenden Entbindungen und da in einem Falle von schwerer Blasenschädigung (grosser Blasendekubitus auf dem Blasenboden, übergreifend auf den Fundus und geschwüriger Defekt an der Vorderwand) eine Ischurie nicht bestand. Eine kurz mitgeteilte Kasuistik beweist, dass in Fällen von ausgedehntem Ödem und Blasenwandblutungen im Sinne Stöckels keine Ischurie bestand und dass andererseits Ischurie bei nur geringfügigen derartigen Befunden sich einstellte. Unter Hinweis auf den mangelhaften Harndrang der Wöchnerinnen, auf das späte Zustandekommen der ersten Harnentleerung nach der Geburt und den häufigen Resturin (Holste), der von den Wöchnerinnen nicht gefühlt wird, endlich auf das erhöhte Fassungsvermögen der Blase im Wochenbett sucht Esch die Grundursache der Ischurie in einer Störung der Leitung der zentripetalen Nerven infolge von Druck auf den Sakralplexus während der Geburt. Dieser Zustand stellt die Grundlage und erhöhte Disposition dar, zu denen andere Momente — Erschwerung der Blasenentleerung im Liegen, Ödem des Blasenhalses, Deviation der Harnröhre, Funktionsuntüchtigkeit der Blasenmuskulatur als auslösende Momente hinzukommen und eine Rolle spielen.

Aus den Beobachtungen von Schwarz (18) über Blasenstörungen nach Schussverletzungen des Rückenmarks ist hervorzuheben, dass die typische Miktionsform die automatische Entleerung ist; komplette Retention wurde in einer sehr grossen Zahl von Fällen, Residualharn von schwankender Menge in der grossen Mehrzahl der Fälle, dagegen permanentes Harnträufeln niemals gefunden. Die Blase war zuweilen ausdrückbar, aber niemals vollständig. Anomalien der Schleimhautsensibilität waren bald vorhanden, bald nicht, zuweilen konnten dissoziierte Empfindungslähmungen, zuweilen Empfindlichkeitsunterschiede von Harnröhre und Blase beobachtet werden. Stets fehlte das spezifische Gefühl des Harndrangs. Der Detrusor kann bei automatischer Entleerung seinen Tonus beibehalten, oft ist er mehr oder weniger hypertonisch, sehr selten



hypotonisch. Dieselben Funktionsstörungen zeigt der glatte Sphinkter. Komplette Retention ist durch Hypotonie des Detrusor und Verlust der aktiven Relaxation des Sphinkters verursacht. Die Miktion scheint durch Erschlaffung des Sphinkters, nicht durch Kontraktion des Detrusors eingeleitet. Für das Zustandekommen der willkürlichen, wenn auch unbewussten Kontinenz dürfte dem quergestreiften Sphinkter eine grössere Bedeutung, als bisher angenommen wurde, zukommen; seine Lähmung bewirkt Blasenautomatismus. Die Höhe der Läsion im Rückenmark ist für die Form der Miktionsstörung ohne Bedeutung. Die Blasenstörung ist in jeder Beziehung völlig unabhängig von den übrigen neurologischen Symptomen. Gelegentlich werden Reflexe vom N. ischiadicus auf dem Detrusor oder Sphinkter beobachtet. Die Tonusveränderungen des Detrusors und Sphinkters wurden auf Innervationsveränderungen im N. erigens, bzw. hypogastricus zurückgeführt, wobei manchmal das Gesetz der gekreuzten Innervation zutage tritt.

Sauer (16) führt im Gegensatz zu Boehme (s. Jahresbericht Bd. 29, p. 156) die Enuresis auf neurogene, nicht auf organische Ursache zurück und erzielte durch Suggestionsbehandlung günstige Heilresultate.

Blum (3) erwähnt als Erkältungsschädigungen der Blase: 1. Änderungen des Harndranges ohne nachweisbare anatomische Läsion (einfache Kälte-Pollakiurie), 2. Erkältungsharndrang mit kompletter oder inkompletter Harnverhaltung, 3. Pollakiurie bei pathologischer Harnbeschaffenheit (siehe ferner Jahresbericht Bd. 29, p. 156).

Fuchs und Gross (7) halten an der Trennung der Enuresis nocturna, die auf eine kongenitale Insuffizienz der unteren Rückenmarksabschnitte zurückgeführt wird, und der erworbenen Inkontinenz fest. Von den Fällen von erworbener Inkontinenz hatte nur bei einem kleinen Prozentsatz früher Enuresis bestanden. Es werden daher 4 Gruppen von Fällen unterschieden: 1. Kongenitale Enuresis, 2. erworbene Inkontinenz, 3. Mischformen, d. h. Fälle von Inkontinenz bei früher bestandener Enuresis, endlich 4. nächtlich Kontinente, aber tagsüber nur bedingt Kontinente, die immer beim Gehen oder in der Kälte an Pollakiurie oder an Harnträufeln gelitten hatten und jetzt im Kriege Steigerung der Beschwerden oder volle Inkontinenz dauernd oder gelegentlich aufwiesen. Für die erworbene Inkontinenz wurden als Ursachen Traumen, Kälteeinwirkung und Infektionskrankheiten festgestellt. Die Untersuchung der Blase ergab verringerte Kapazität, Schmerzhaftigkeit des Versuches der Füllung, Fehlen der Ausdrückbarkeit der Blase und erschwerte Reizbarkeit des Fundus, so dass stets nicht eine Lähmung des Blasenmuskels, sondern ein Krampfzustand, eine Steigerung der tonischen Innervation anzunehmen und der Zustand als „Blasenstarre“ zu bezeichnen ist. Von 28 Fällen wurden durch Steigerung der Temperatur der Flüssigkeit bei der Blasenspülung 12 geheilt und 9 entschieden gebessert. Ebenso wurden bei der 4. Gruppe, Pollakurie mit relativer Inkontinenz, 5 in wenigen Tagen geheilt. Auch bei Enuresis bei Kindern bis zum Pubertätsalter ergaben sich bei dieser Behandlung viel bessere Resultate, als bei allen bisher bekannten Behandlungsmethoden, desgleichen bei erwachsenen Enuretikern und bei solchen, die in der Kindheit an Enuresis, die später verschwunden war, gelitten hatten.

In der Diskussion hebt Blum bei kongenitaler Enuresis den Befund der Trabekelblase und in schweren oder veralteten Fällen den einer inkompletten Harnretention (Residualharn) hervor, und schliesst daraus auf eine krankhafte Überlastung der motorischen Blasenfunktionen. Therapeutisch wurden günstige Erfolge mit epiduralen Injektionen und mit Ruhigstellung der Blase mittelst 6 bis zu 10tägiger Einlagerung eines Dauerkatheters beobachtet. Zappert hebt auch für Kinder den deutlichen Unterschied zwischen kongenitaler und erworbener Enuresis hervor und erklärt unter Hinweis auf das schliessliche Ver-

sagen aller anfangs Erfolg versprechender Mittel die Heilung stets für eine psychisch erfolgende. Ullmann konnte die Merkmale der lumbalen Myelodysplasie selbst bei schwerer Enuresis nur relativ selten nachweisen und bestätigt als wertvolle Anhaltspunkte für Enuresis die Trabekelblase und die Verringerung der Blasenkapazität, weist aber darauf hin, dass bei früherer, auch bei familiärer Enuresis fast alle objektiven Merkmale fehlen können. Grossmann betont, dass in einzelnen Fällen die Enuresis mit einer Nasenerkrankung — Hypertrophie der Muscheln, Polypen oder adenoide Vegetationen an der Schädelbasis — zusammenhängt.

Lipschütz (11) führt die Blasenschwäche bei Kriegern auf eine gewisse Organminderwertigkeit zurück, da er bei einer Reihe von Kranken das Bestehen von typischem Bettnässen in der Jugend nachweisen konnte. Erkältung und Durchnässung können die Blasenerscheinungen zwar begünstigen, nicht aber direkt bewirken.

Pässler (14) ist geneigt, das gehäufte Vorkommen von Enuresis im Heere auf chronisch-septische Infektion des gesamten uropoëtischen Apparates mit Reizzuständen, die sich in gesteigertem Harndrang und Pollakiurie äussern, zurückzuführen. Die chronisch-septische Infektion wird auf chronische Tonsillitis zurückgeführt und es wird die therapeutische Entfernung der chronisch erkrankten Tonsillen empfohlen. In der Besprechung macht Rietschel demgegenüber geltend, dass die grösste Mehrzahl der kindlichen Enuresisfälle psychogener Natur sind, und Fiebiger rät für diese Fälle die Suggestionsbehandlung.

Schwoner (19) unterscheidet 2 Hauptgruppen von Blasenstörungen, eine auf Grund anatomischer Veränderungen zentraler Art (Syringomyelie) oder örtlicher organischer Veränderungen (früher Gonorrhoe, Pyelocystitis, Bakteriurie) beruhende und eine Hauptgruppe von rein funktionellen Störungen. Die letztere teilt sich in 5 Gruppen: 1. Fälle von Enuresis nocturna in der Kindheit und als Erwachsene 2. Fälle von Enuresis im Kindesalter, Enuresis nocturna mit Pollakiurie und Inkontinenz als Erwachsene; 3. Fälle von Pollakiurie, Inkontinenz und Enuresis als Erwachsene ohne Enuresis im Kindesalter; 4. Fälle von Pollakiurie und Incontinentia urinae und 5. Fälle von Ischuria nervosa. Als auslösende Momente werden bei der zweiten Hauptgruppe Erkältungen, Traumen und Überanstrengungen beschuldigt.

In der Besprechung betont O. Sachs, dass es für die Enuresis ausser dem unfreiwilligen Harnlassen keine charakteristischen Symptome, die in jedem Falle vorhanden sind, gibt, auch nicht Spina bifida occulta, Schädelasymmetrien, Rombergsches Symptom. Daher ist bei der Beurteilung dieser Fälle grosse Vorsicht geboten. Jellinek unterscheidet 2 Gruppen von Enuretikern, solche, bei denen der Harn in einzelnen Tropfen (echte Enuresis) und solche, bei denen er im Strahl abgeht. In den meisten Fällen ist die Enuresis eine rein funktionelle Störung, die durch starke Faradisation rasch zum Schwinden gebracht werden kann. Schwab fand bei Enuresis sehr häufig eine Steigerung des Blaseninnendrucks. Drastich fand bei echter Enuresis den hinteren Teil der Harnröhre gegen den faradischen Strom ziemlich unempfindlich und hält den Nachweis von Degenerationszeichen für belanglos.

Ullmann (23) unterzieht 131 Fälle von Blasenstörungen bei Soldaten einer kritischen Sichtung, darunter 48 Fälle von essentieller aus der Kindheit stammender nächtlicher Enuresis (12 reine Fälle, 29 Fälle mit Pollakiurie, 3 Fälle mit anderweitigen schweren Veränderungen des Knochen- und Nervensystems und 4 Fälle von Enuresis nocturna und diurna), ferner 83 Fälle von Harninkontinenz, darunter 9 von erworbener Enuresis, 68 von nervöser Pollakiurie, 4 Fälle von nervöser Pollakiurie mit besonders hochgradiger Polyurie und 2 Fälle von Diabetes insipidus mit Pollakiurie. Spina bifida occulta fand sich in nur

4 Fällen, dagegen in 26 Fällen Anomalien, Asymmetrien oder Spaltungen der Wirbeldornfortsätze (Myelodysplasie). Von Schädeldifformitäten bei essentieller Enuresis (42 von 56 Fällen) fanden sich Mikrozephalie, Prognathie, Hydrozephalie, Turmschädel, Caput quadratum, auffallend kurze Stirne, ganz flacher Hinterkopf und andere Anomalien, vielfach mit Veränderungen des Gesichtsschädels und Kieferspaltung vergesellschaftet, in manchen Fällen geistige Minderwertigkeit, Verworrenheit, selbst Psychosen. Ullmann kommt zu dem Schlusse, dass unter Enuresis nocturna eine reizbare Nervenschwäche des Rückenmarkszentrums für die willkürliche die Blase abschliessende Muskulatur zu verstehen ist. Die Pollakiurie beruht auf einer ähnlichen Erkrankung des vegetativen Systems, und zwar entweder aut einer gesteigerten Reizbarkeit der vegetativen Zentren gegenüber normalen Reizen oder auf einer erhöhten Empfindlichkeit der Blasenschleimhaut. Beide Erkrankungen sind voneinander unabhängig, obwohl Pollakiurie, wenn sie mit Enuresie einhergeht, zur Schwere der Erkrankung beitragen kann. Bei Pollakiurie sind die autonomen Blasennervenapparate im Lendenmark überempfindlich, d. h. vorübergehend oder dauernd krankhaft gereizt, bei Enuresis essentialis nocturna ausserdem noch die zerebralen Hemmungszentren, deren Überempfindlichkeit die normale automatische Verschlussfähigkeit im Schlafe aufhebt.

In der Besprechung hebt Zappert hervor, dass er in der Enuresis eine rein funktionelle Störung erblickt und dass der Myelodysplasie und ebenso auch den Schädelveränderungen ein allzu hoher Wert nicht beizumessen ist; dennoch hält er es für möglich, dass aus der grossen Zahl kindlicher Bettnässer vorwiegend solche ihr Leiden nicht verlieren, welche auch durch sonstige Degenerationszeichen als unterwertig gekennzeichnet sind. Jellinek fand viele Fälle von Schädelmissbildungen und Asymmetrien, die in ihrem Status nervosus nichts Pathologisches erkennen liessen.

Landsberger (10) beobachtete nach lumbalen Optochin-Injektionen bei Zerebrospinalmeningitis in einem grossen Teil der so behandelten Fälle Blasenlähmungen, die er auf die spezifische Giftwirkung des Optochins zurückführt.

v Sarbó (15) erklärt die Wirksamkeit der epiduralen Injektionen bei Enuresis durch Anästhesierung der sensiblen Blasennerven im Sakralkanal.

Bab (1) hebt die günstige Wirkung des Pitruitins bei postoperativer und postpuerperaler Blasenschwäche hervor und konnte in einem Falle nach Plastik und Alexander-Adams-Operation, nachdem 14 Tage nicht spontan uriniert werden konnte, durch zweimalige Koluitrininjektion die selbsttätige Harnentleerung wieder in Gang bringen.

Erkes (5) empfiehlt die Einschränkung der manuellen Expression der Blase bei Rückenmarksverletzungen auf die allererste Zeit nach der Verletzung, wenn noch keine Cystitis mit Veränderungen der Blasenwand besteht; in späteren Fällen kann die Expression der Blase zur Perforation führen und ist daher zu unterlassen.

Keyser (9) beschreibt einen Fall von Harnverhaltung bei einer seit 27 Jahren syphilitisch infizierten Frau. Objektiv fand sich lediglich eine Balkenblase. Die Störung wird als Frühsymptom einer Tabes angesehen.

5. Cystitis.

1. Bessau, Chronische Streptokokkencystitis. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Med. Sekt. Sitzg. v. 15. Dez. 1915. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 263. (10jähriges Mädchen; chronische Cystitis 5 Jahre nach dem akuten Einsetzen, mit starker Pyurie und vermehrtem Harndrang ohne schwerere anatomische Prozesse in der Niere; als Erreger wurde ein kurzer Streptococcus gefunden; örtliche und interne Behandlung und Behandlung mit Autovakzine bisher wenig erfolgreich.)
2. *Curtis, A. H., Stasis of vesical urine. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 900.



3. *Eising, E. H., Pericystitis complicating appendicitis. Med. Record. New York. 29. Jan. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 445.
4. *Newman, D., The treatment of cystitis by intravesical injections of lactic bacillus cultures. Lancet 1915. 14. Aug. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 520.
5. *Nilson, Blasensyphilis. Hygiea. Bd. 78. Heft 9. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 863.
6. *Praetorius, G., Über chronische Cystitis. Med. Klin. Bd. 12. p. 312.
7. *Schumacher, Über den Wert des Hydrargyrum oxycyanatum zur Desinfektion der Harnwege. Dermat. Zeitschr. Bd. 22. Heft 4.
8. *Walter, H. W. E., Chronic trigonitis. Med. Record. New York. Bd. 89. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 900.

Curtis (2) beobachtete, dass nach der Kystoskopie selten Cystitis auftritt, häufig dagegen nach Katheterismus bei gefüllter Blase, und schliesst daraus, dass der zurückgehaltene Harn zur Zersetzung neigt, woraus sich viele Fälle von Cystitis unbekannter Entstehung erklären, so die postoperative Cystitis und die Cystitis und Pyelitis bei Schwangeren.

Newman (4) benützte die Eigenschaft von Milchsäurebazillen, in flüssigen Medien die Vermehrung von Staphylo- und Streptokokken und Kolibazillen zu beeinträchtigen und selbst aufzuheben und die Giftigkeit ihrer Toxine zu verringern, und machte Injektionen von Milchsäurebazillen in die Blase bei Cystitis und Pyurie mit ammoniakalischer Harnstoffzersetzung. Die Blase muss vorher zur Beseitigung des Schleims mit Kaliumhydratlösung und dann mit sterilem Wasser ausgespült werden. Die sich bildende Milchsäure ist ein gutes Lösungsmittel für die Phosphate. Desgleichen wird die Methode bei inkrustierender Cystitis mit Ulzerationen und Hämaturie nach suprapubischer Eröffnung und Drainage der Blase empfohlen.

Schumacher (7) erklärt den Wert des Hydrargyrum oxycyanatum für die Desinfektion der Harnwege gleich null, weil die Desinfektionskraft der Metallsalze von dem Vorhandensein freier Metall-Ionen abhängt und solche in Lösungen des Quecksilberoxyzyanats nur in verschwindend geringen Mengen vorhanden sind. Er empfiehlt für die meisten Fälle Albargin- oder Chinosol-Lösung (1 : 1000) für genügend und 1⁰/₀ige Ammoniumpersulfat-Lösung als besonders reizlos. Eine starke Desinfektionskraft wird erreicht, wenn man der letzteren Lösung auf einen Liter 0,1 g Jodkalium zusetzt, so dass naszierendes freies Jod entsteht; diese Lösung kommt dem Sublimat nahezu gleich.

Praetorius (6) verwirft die Unterscheidung der Cystitis nach der Zeitdauer des Krankheitsverlaufs in akute und chronische Cystitis und schlägt an deren Stelle die Unterscheidung nach den vorhandenen Komplikationen in einfache und komplizierte Cystitis vor. Die einfache, unkomplizierte Cystitis, d. h. die isolierte Entzündung einer bis dahin anatomisch und physiologisch intakten Blase, zeichnet sich durch schnelle Heilbarkeit nach Einleitung einer zweckmässigen, reizlosen Lokalbehandlung aus. Die komplizierte Cystitis teilt sich in eine durch Verletzungen, Tumoren, Fremdkörper oder Steine komplizierte, ferner in eine mit Retention (mechanische Abflusshindernisse, nervöse Erkrankungen von Tabes usw., Erkrankungen der Blasenmuskulatur und Divertikelbildung) einhergehende und in eine fortgeleitete Entzündung und zwar entweder per continuitatem (Niere, Ureter, Harnröhre, Geschlechtsorgane, Fisteln zwischen Blase und Nachbarorganen) oder per contiguitatem (Oophoritis, Appendizitis, Douglasabszesse, Tumoren der Nachbarschaft usw.). Beim Weibe wird das Vorkommen gutartiger, wenn auch oft hartnäckiger Formen echter chronischer Cystitis ohne Komplikationen — so durch Komplikationsstörungen bei Uterusverlagerungen oder Schwangerschaft, ferner Cystitis trigoni — hervorgehoben.

Walter (8) glaubt, dass die als Cystitis colli vesicae, Cystitis papillomatosa und Cystitis colli proliferans beschriebene Cystitis eine Trigonitis ist, die beson-

ders bei Frauen häufig ist. Die Prophylaxe besteht in Vermeidung von Infektion, Harnretention und Erkältung. Spülungen haben therapeutisch mässigen Wert.

Eising (3) beschreibt 2 Fälle von Pericystitis infolge von Appendizitis. Im ersten Falle bestand Hämaturie und die Kystoskopie liess ein Blasenkarzinom vermuten, bei der Operation fand sich aber ein gangränöser, mit der hinteren Blasenwand verwachsener Wurmfortsatz. Im zweiten Falle bestanden heftige Blasenschmerzen bei der Miktion und zeitweise Hämaturie, kystoskopisch fand sich hinter dem rechten Ureter ein injizierter Fleck mit bullösem Ödem; auch hier fand sich bei der Operation ein gangränöser mit der Blase verwachsener Wurmfortsatz.

Nilson (5) zählt als Symptome der Blasensyphilis auf: Cystitis, oft mit geringeren Beschwerden, als dem Befunde entsprechen, Fehlen von Tuberkelbazillen, andere syphilitische Erscheinungen, positive Anamnese, Wassermannreaktion und Erfolglosigkeit anderer als der antiluetischen Behandlung. In 2 mitgeteilten Fällen (tertiäre Lues) waren rezidivierende Blutungen und kystoskopisch nachweisbare geschwürige Veränderungen vorhanden.

6. Verlagerungen der Blase.

1. *Falk, M., Blasenhernien der Linea alba. Inaug.-Diss. Breslau u. Gyn. Rundsch. Bd. 10. Nr. 11/12.
2. Finsterer, Operierte Blasenhernie. Demonstrationsabend i. k. k. Garnisonsspital Nr. 2. Wien vom 22. Jan. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 19. p. 241. (Rezidiv einer vor 12 Jahren operierten Blasenhernie mit apfelgrosser Vorwölbung, welcher die prolabierte Blase enthielt; Versorgung des kleinen Bruchsackes, Reposition der Blase, Nahtschluss des Spaltes der Fascia transversa, Bassini. Mann.)
3. Heineck, A. P., Hernien der Harnblase. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 22. Nr. 5.

Falk (1) bespricht im Anschluss an die Mitteilung eines von L. Fränkel operierten Falles von ventraler Blasenhernie die Ätiologie dieser Anomalie, die bei gegebener Schwäche einer Stelle der vorderen Bauchwand (Narbe, Gewebslücke, Rektusdiastase) in Dilatation der Blase, Behinderung ihrer Ausdehnung nach oben, hinten und unten und in Erschwerung ihrer prallen Füllung besteht. Charakteristische Symptome brauchen nicht zu bestehen, jedoch sprechen allgemeine Blasensymptome, besonders Cystitis, für eine Beteiligung der Blase. Zur Diagnose ist Einführung des Katheters und Einspritzung von Flüssigkeit notwendig. Isolierte Inkarzeration der Blase ist in der Regel an der Verbindung von Blasensymptomen mit reflektorischen Darmerscheinungen zu erkennen. Während der Operation lässt das Vorhandensein netzförmiger Muskelfasern in der Wand des Bauches die Blasenwand erkennen. Die Behandlung besteht in Operation, und zwar bei unverletzter Blase in Reposition ohne Eröffnung, bei partieller Nekrose oder Divertikelbildung in Resektion und Naht, in diesem Fall mit Drainage der Operationswunde. Wenn die Blasenverletzung erst nach der Operation erkannt wird, so muss in einer zweiten Operation die Blase vernäht werden. Die Nachbehandlung besteht in Einlegung eines Dauerkatheters. Die Prognose ist günstig. Als Komplikationen werden Cystitis (häufig), Steinbildung, Abszessbildung im Divertikel und Inkarzeration erwähnt. Die Prognose der Operation ist nur ungünstig, wenn die Blase bei der Operation nicht erkannt und daher verletzt wird.

7. Verletzungen der Blase.

1. *Brunzel, H. F., Zur Kasuistik perforierender Pfählungsverletzungen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 399.
2. *Calverley, J. E., Blasenruptur durch Retroversio uteri gravidi. Lancet. Bd. 1. 3. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 721.

3. *Rost, Woran sterben Patienten mit intraperitonealer Blasenverletzung? Naturh.-med. Ver. Heidelberg. Sitzg. v. 14. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1378.
4. Schlenk, J., Zwei Fälle von Blasen- und Uterusruptur bei Gebärenden. Przegl. Lek. Nr. 3.

Rost (3) sucht nach dem Ergebnis von Tierversuchen die Todesursache nach intraperitonealen Blasenverletzungen nicht in Peritonitis oder Schockwirkung, sondern in Urämie infolge von Harnresorption aus der Bauchhöhle, da er bei Hunden schon 24 Stunden nach retroperitonealer Blasenverletzung den Reststickstoff im Blute verdoppelt und nach 48 Stunden verdreifacht fand, und weil die Tiere am 3.—4. Tage komatös zugrunde gingen.

Calverley (2) beschreibt einen Fall von Blasenruptur bei Retroversio uteri gravidi durch Harnretention. Durch Laparotomie wurde Heilung erzielt.

Brunzel (1) beschreibt einen Fall von perforierender Pfählungsverletzung durch Fall auf einen Heugabelstiel, der in die Scheide eindrang, durch einen fingerlangen Riss in der vorderen Scheidenwand die Blase eröffnete und durch einen gleichgrossen, mehr quergestellten Riss der Blasenwand am Fundus in die Bauchhöhle eindrang, wo er bis ins Epigastrium reichte. Nach Laparotomie wurde ausser der mehrfachen Dünndarmverletzung und einem Riss im Mesenterium des S romanum der obere Blasenriss vernäht und durch seromuskuläre Nähte übernäht, dann von unten die untere Blasenwunde und die Scheide durch Naht geschlossen. Die letztere brach unter Nekrose der Wundränder wieder auf und es entstand eine zweimarkstückgrosse Blasenscheidenfistel, welche später unter Spaltung der Schichten angefrischt und zum Verschluss gebracht wurde. Es trat völlige Kontinenz ein.

8. Blasengeschwülste.

1. *Ayres, W., Radium in cancer of the bladder. New York Med. Journ. 1915. 20. Febr. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 164.
2. Ekehorn, Über Zysten in der Harnblase. Fol. Urol. Bd. 9. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 878. (Fall von kirschgrosser Zyste am vorderen Umfang der inneren Harnröhrenmündung mit Totalretention, die sich von selbst hob, wahrscheinlich durch Riss in der Wand und nach 1 Jahre neuerdings auftrat; männlicher Kranker.)
3. *Gardner, Operative treatment of tumors of the bladder. Annals of Surg. 1915. Okt. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 339.
4. *Herzberg, E., Über die Tiefenwirkung des elektrischen Stromes bei Thermokoagulation in der Blase. Fol. Urol. Bd. 9. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 879.
5. *Kelly, H. A. und N. Neill, Kauterisation und Elektrokoagulation der Blasengeschwülste. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 323.
6. *Kretschmer, H. L., Elektrokoagulationsbehandlung der Blasentumoren. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 723.
7. *Küstner, Papillomatöser Polyp der Blase. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. v. 26. Okt. 1915. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 285.
8. *Praetorius, G., Neue Methoden zur Behandlung der Blasenpapillome. Med. Klin. Bd. 12. p. 639.
9. *Schoenenberger und Schapira, Radium bei Blasenkrebs. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 63. p. 1852. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 521.
10. *Thelen, G., Die kystoskopische Diagnose der Blasengeschwülste und ihre Behandlung durch Elektrokoagulation. Festschr. z. Feier d. 10jährigen Bestehens d. Akad. f. prakt. Med. in Köln. Bonn 1915, A. Markus u. E. Webers.

Thelen (10) veröffentlicht 122 Fälle von kystoskopisch diagnostizierten Blasengeschwülsten, darunter 94 vom Aussehen gutartiger Blasengeschwülste und 28 malignen von höckeriger Beschaffenheit und Infiltration der Blasenwand. Von den Zottengeschwülsten wurden 14 wegen der Grösse der Geschwulst und ungünstigen Sitzes nach Sectio alta entfernt (hiervon anatomisch 5 als Kar-



zinome nachgewiesen), 17 gestielte Papillome wurden endvesical mittelst der kaustischen Schlinge des Nitzeschen Operationskystoskops entfernt und die Basis mit dem Thermokauter verschorft. Nach beiden Eingriffen traten in mehr als einem Drittel der Fälle Rezidive auf. In späteren Fällen wurde die Elektrokoagulation angewendet, über die jedoch ein abschliessendes Urteil noch nicht gefällt werden kann. Jedoch wird betont, dass hierbei die Möglichkeit einer Implantation von Geschwulstkeimen in vorher gesunde Stellen der Schleimhaut nicht denkbar ist.

Gardner (3) berichtet über 369 Fälle von operierten Blasengeschwülsten, und zwar 178 Karzinome, 175 Papillome, 7 Sarkome, 4 Zysten, 3 Fibrome und einen Fall von Cystitis cystica. Bei den Karzinomen gab die transperitoneale Resektion nach Maydl oder die totale Cystektomie nach Squier die besten Erfolge, weil bei diesen Methoden auf Drüsen- und anderen Metastasen geachtet und eine Transplantation der Harnleiter vorgenommen werden kann. Für die Papillome hat die endovesikale Behandlung mit Hochfrequenzströmen sehr gute Erfolge ergeben, jedoch muss die Weiterbeobachtung erweisen, ob die Erfolge dauernd sind und Rezidive ausbleiben.

Küstner (7) entfernte einen über kirschkerngrossen gestielten Polypen der Blase bei einer 47jährigen Frau mit seit 7 Monaten bestehenden Blasenblutungen mittelst Sectio alta, weil die histologische Diagnose des Tumors nicht möglich war. Der hart vor der rechten Uretermündung sitzende Polyp wurde in 2 Partien abgebunden und an der Basis umschnitten, die Schleimhaut wurde vereinigt und die Bauch-Blasenwunde geschlossen. Dauerkatheter, Heilung.

Praetorius (8) erzielte in 4 Fällen von Blasenpapillomen mit starken Blutungen durch intravenöse Injektionen von Mammin-Poehl rasches Aufhören der Blutungen. Das Wachstum der Tumoren wird durch das Mittel nicht beeinträchtigt, so dass sich nur an eine Einwirkung auf die Zottengefässe, vielleicht durch Vermittelung vasomotorischer Sympathikusfasern denken lässt. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

Durch Einspritzung von 20%iger Kollargollösung gelang es ferner Praetorius, Papillome der Blase und des Nierenbeckens zur Nekrosierung und Abstossung zu bringen und er empfiehlt daher diese Methode, ev. in Verbindung mit der Mamminbehandlung, neben der Elektrokoagulationsmethode als ergänzende und vor allem als vorbereitende Behandlung der Blasenpapillome, besonders bei weichen und dünngestielten Papillomen.

Nach Herzberg (4) entspricht bei Thermokoagulation in der Blase die koagulierte Partie einer Halbkugel, deren Mittelpunkt die Berührungsstelle der Elektrode ist; der Radius des im kystoskopischen Bild gelblichweiss erscheinenden Thermo-Koagulationskreises entspricht der grössten Tiefenwirkung in das Gewebe.

Kelly und Neill (5) erklären nur bei sehr ausgedehnten Blasenpapillomen die gründliche Exstirpation mit blutiger Eröffnung der Blase für angezeigt; für alle anderen Fälle wird die Elektrokoagulation als Methode der Wahl erklärt.

Kretschmer (6) erzielte bei gutartigen Papillomen stets gute Resultate mit der Elektrokoagulation, die er aber bei malignen Geschwülsten für kontraindiziert erklärt.

Ayres (1) konnte bei einem 1 Zoll im Durchmesser messenden Blasenkarzinom einer 72jährigen Frau, das um den linken Ureter herumsass, durch Einführung von bis zu 40 mg Radium in Goldkapsel den Tumor zum Verschwinden bringen, jedoch blieb am Boden der Geschwulst eine entzündliche Stelle zurück. Die Sitzungen fanden dreimal wöchentlich statt und nach der Sitzung wurde Öl injiziert. Zur Vermeidung von Spasmen während der Sitzung ist die Anästhesierung der Blase wichtig, die in Injektion von 30 g Alypin (1%) in die

Blase und von 1% Kokain in die Harnröhre bestand. An den Zwischentagen zwischen den Sitzungen wurde die Blase mit milden Antisepticis ausgespült.

Schoenenberger und Schapira (9) konnten ohne Gefahr 15 mg Radium in die Blase einführen und 12 Stunden lang liegen lassen; ein Blasenkrebs wurde in 2 Monaten beseitigt und eine benachbarte Metastase zur Verkleinerung gebracht.

Werner (b. 40) beschreibt ein hühnereigrosses Myom des Septum vesicovaginale mit vollständiger Nekrose der darüberziehenden Scheidenschleimhaut. Sein Ausgangspunkt ist mit grösster Wahrscheinlichkeit auf die Blasenwand zurückzuführen. Operation, Heilung.

9. Blasensteine.

1. Hesse, Nieren- und Blasensteine. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. v. 16. Okt. 1915. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 129. (Demonstration; Entfernung des Blasensteins durch Sectio alta, 2 Wochen später Exstirpation der vollständig degenerierten Steinniere; Heilung.)
2. Lichtwitz, Simulation eines Harnsteines. Med. Ges. Göttingen. Sitzung vom 2. Dez. 1915. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 620. (Stücke eines Sintersteins mit Schichtung der Randzone, kein organisches Gewicht.)
3. London, J., A new visual lithotrite. Med. Record. New York 1915. 30. Jan. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 166.
4. Pfister, E., Über blaue Indigokristalle in ägyptischen Blasensteinen. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 329. (Vermutet, dass die Indigokristalle Residuen früherer Blutungen sind.)
5. *Schahl, A., Ein Beitrag zur Kenntnis der sog. Fettsteine der Harnwege. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 209.

Schahl (5) beschreibt einen aus der Blase entfernten Urostealith von 2,9 cm Länge und 1,75 g Gewicht, der der Hauptmasse nach aus Fett bestand und von einer ganz dünnen Kruste von Kalziumphosphat überzogen war. Männlicher Kranker. Über die Entstehung kann ein abschliessendes Urteil nicht gefällt werden.

10. Fremdkörper.

1. Pleschner, H. G., Zur Fremdkörperkasuistik der weiblichen Harnblase. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 1289. (56 cm langes, $8^1/_2$ mm im Durchmesser messendes Mastdarmrohr mit 12 mm breitem Trichter, zum Selbstkatheterisieren benützt und entschlüpft, aufgerollt in der Blase; vergeblicher Entfernungsversuch mit Caspers Operationskystoskop, dann mit Lithothripter leicht entfernt.)
2 Roth, Fremdkörper in Harnröhre und Blase. Verein. ärztl. Ges. Berlin. Sitzg. v. 29. Nov. 1916. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1317 (Inkrustierte Haarnadel bei 16jährigem Mädchen.)

11. Parasiten.

1. Ibrahim, Bilharziakrankheit. Physik.-med. Ges. Würzburg. Sitzg. v. 6. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1428. (Demonstrationen.)
2. Rosenberger, R. C., Filariasis associated with schistosomiasis. New York Med. Journ. Bd. 102. p. 883. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 521. (Fall von Lymphurie nach früherer Bilharziose mit Microfilaria Bancrofti und Schistosoma haematobium im Harn.)
3. Strauss, Fall von Bilharzia. Verein. ärztl. Ges. Berlin. Sitzg v.. 29. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1617. (Blutharnen und Eiterabgang; Infektion in Ägypten.)

---

d) Urachus.

1. *Eastman, J. R., Tuberkulose des Urachus. Amer. Journ. of Obstetr. Bd. 72. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 1040.



2. Khaum, E., Über ein primäres Karzinom des Urachus. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 19. p. 130. (Über der Symphyse tastbare Geschwulst vom Nabel bis zum Blasenscheitel mit zeitweisen Blasenblutungen; Geschwulstmassen in die Blase verbreitend; Kolloidkarzinom; Obduktionsbefund bei einem Manne.)

Eastman (1) beschreibt einen kleinapfelgrossen Tumor zwischen Nabel und Symphyse, der bei einer 19jährigen Frau nach plötzlichen beim Arbeiten aufgetretenen Schmerzen bemerkt worden war; es stellte sich trübseröse Absonderung aus einer feinen, zeitweilig sich wieder schliessenden Fistel ein. Bei der Operation liess sich der Fistelgang bis ins Cavum Retzii verfolgen und endete in einen dünnen an der vorderen Blasenwand nahe dem Harnröhrenanfang sich anheftenden Strang. Die Innenwand des Fistelgangs war glatt, nur dicht unter der Fistelöffnung exulzeriert. Die ulzerierten Massen stellten sich als typisches tuberkulöses Granulationsgewebe dar. Es wird Tuberkulose in einem persistierenden Urachus angenommen.

e) Harnleiter.

1. Borgel, H., Zur Kenntnis der Ureterpapillome. Inaug.-Diss. Bonn.
2. *v. Capellen, Karzinom des Ureters. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 1.
3. *Fleischhauer, H., Die Ureterknotung als Methode der Ureterversorgung bei nichtausführbarer Ureterimplantation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 449.
4. *— Zur Methode der Ureterknotung bei nichtausführbarer Ureterimplantation. Zentralblatt f. Gyn. Bd. 40. p. 550.
5. *Franz, Schwangerer Uterus. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 26. Febr. 1915. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 525.
6. *Furniss, H. D., Some observations upon postoperative ureteral fistulae. Amer. Journ. of Obstetr. 1915. Nov. p. 837.
7. *Geraghty, J. T. und F. Hinman, Ureteral calculi; special means of diagnosis and newer methods of intravesical treatment. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 20. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 430.
8. *Herz, P., Eine sehr seltene Ureterzyste. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1321.
9. *v. Hofmann, K., Zur Kasuistik der Tumoren des Ureters. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 369.
10. *Johnsen, Chr., Die Naht des Ureters. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 643.
11. *Judd, A. M., Palpation of the ureters per vaginam. Amer. Journ. of Obstetr. June. p. 1082.
12. *Legueu, P., Venöse Autoplastik des verletzten Ureters. Presse méd. Nr. 18. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 794.
12a. Lower, W. E., Transplantation of Ureters; Report of Cases. Cleveland Med. Journ. 15. Okt. p. 629. (Zweimal Einpflanzen in den Darm, einmal in die Haut der Lenden. Vorläufiger Erfolg.)
13. *Meyer, W., The role of the X-rays in the diagnosis of ureteral calculus. Med. Record. New York. Bd. 88. Nr. 25. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 749.
14. *Motzfeld, K., Angeborene Missbildungen der Nieren und Harnwege. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. 59. Heft 3.
14a. Nordentoft, S., Om Ureterkatheterisation ved Anuri. (Über Ureterkatheterisation bei Anurie.) Jütländ. med. Ges. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 737—39. Kopenhagen. (O. Horn.)
15. *Peacook, A. H., Multiple Ureteren mit Hydronephrose. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 914.
16. *Peek, Non calculous obstruction of the upper ureter. Annals of Surg. 1915. Aug. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 69.
17. Pöhlmann, C., Ein Beitrag zur Pathologie des vesikalen Ureterendes. Inaug.-Diss. Jena. (Nimmt eine Schussverletzung als mögliche Entstehung einer zystischen Erweiterung des vesikalen Ureterendes an.)
17a. Prior, S., To Tilfalde af cystisk Dilatation af Ureters vesikale Del. (Zwei Fälle von cystitischer Dilatation vom vesikalen Teil des Ureters.) Ugeskr. f. Laeger. p. 1457 bis 1460. Kopenhagen. (O. Horn.)

18. Reichmann, Fall einer doppelseitigen zystischen Erweiterung des vesikalen Ureterendes. Naturw.-med. Ges. Jena. Sitzg. v. 24. Jan. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 467. (Angeboren bei einem Manne; die Erscheinungen auf der linken Seite traten nach Bauchschuss auf.)
19. v. Rihmer, R., Hydronephrosis bilateralis infolge von Uretersteineinklemmung; Operation, Heilung. Ges. d. Ärzte Budapest. Sitzg. v. 30. Okt. 1915. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 478. (Beiderseits wurde das dilatierte Nierenbecken inzidiert, nach aussen genäht und der Stein entfernt; Spülung des Nierenbeckens mit Silbernitrat; vom 16. Tage an Harnabfluss auf normalem Wege und Abnahme des Eitergehalts des Harns.)
20. *Rüder, Fall von angeborenem Ureterverschluss. Ärztl. Ver. Hamburg. Sitzg. v. 31. Okt. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1668.
21. *Schäfer, P., Zur Behandlung von Ureterverletzungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 337.
22. *— Überzähliger aberranter Ureter, Implantation in der Blase durch Laparotomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 10. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. p. 355.
23. *Spiess, Primäre epitheliale Tumoren des Nierenbeckens und des Ureters. Zentralblatt f. Pathol. Bd. 26. Heft 22/3.
24. *Walther, H. W. E., Papaverin bei Harnleitersteinen. The Urol. and cut. Rev. Sept. Ref. Med. Klin. Bd. 12. p. 1350.
25. *Wolff, H., Die intermittierende intravesikale Ureterzyste. (Zystische Dilatation des vesikalen Ureterendes.) Festschr. z. Feier d. 10jährigen Bestehens d. Akad. f. prakt. Med. in Köln. Bonn 1915. A. Marcus u. E. Webers.

Diagnostik.

Judd (11) hebt die Wichtigkeit der Palpation der Ureteren von der Scheide aus hervor und fand, dass die normalen Ureteren in 90% der Fälle gefühlt werden können, und zwar als weiche, gänsekieldicke Stränge von beschränkter Verschieblichkeit. Der normale Ureter kann vom Eintritt in das breite Mutterband bis zur Einmündung in die Blase getastet werden, der verdickte Ureter in noch grösserer Ausdehnung. Von Bedeutung ist die Tastung der Ureteren bei akuter Ureteritis (Empfindlichkeit), bei chronischer Ureteritis (Empfindlichkeit, Verdickung und geringere Verschieblichkeit), bei Tuberkulose (knotige Verdickung und verminderte Verschieblichkeit), bei Pyelitis, besonders aber bei Steinen, die zuweilen durch die Betastung früher nachgewiesen werden können, als mittelst Katheterismus. Auch doppelte Ureteren können durch Betastung erkannt werden.

Knickungen des Harnleiters.

Franz (5) fand bei der Uterusexstirpation bei einer eklamptischen gebärenden Zwergin mit absolut verengtem Becken die beiden Ureteren stark in die Höhe gezogen und fast vollständig abgeknickt, so dass sie über der Kreuzungsstelle mit der Art. uterina etwa daumendick, darunter aber dünn zusammengefallen waren.

Missbildungen.

Motzfeld (14) fand unter 4500 Sektionen 23 Fälle von Ureterverdoppelung.

Schäfer (22) beschreibt einen Fall von überzähligem, aberrierendem Ureter bei einem 18jährigen Mädchen, der dicht unter der Harnröhrenmündung ausmündete, bis zum Nierenbecken sondierbar war und mit Röntgendurchleuchtung und Einführung von Wismutkathetern dargestellt werden konnte; die Operation (Bumm) bestand in Laparotomie und Aufsuchung und Einpflanzung des überzähligen Ureters in der Blase mit vollständiger Heilung und guter Funktion des eingepflanzten Ureters.

Peacock (15) fand bei der Sektion eines an urämischen Erscheinungen gestorbenen neunmonatigen Kindes beiderseits je 2 stark erweiterte geschlängelte Ureteren, starke Erweiterung der Nierenbecken und gelappte Nieren.



Uretersteine.

Meyer (13) erklärt die Röntgenaufnahme für das wichtigste Mittel zur Diagnose der Uretersteine, jedoch ist wegen häufiger Schwierigkeit der Deutung der Bilder auch die Kystoskopie mit Uretersonderung unentbehrlich. Für die Diagnose kleiner Uretersteine empfiehlt er die Sondierung mit einem Katheter mit Wachsspitze. Endlich soll vor der Operation zur genauen Lokalisation des Steines eine Ureterographie oder Pyelographie vorgenommen werden.

Adrian (g. 9, 1) beschreibt einen Fall von linksseitigem Harnleiterstein mit nur linksseitiger Pyurie; Röntgen-Nachweis. Nephro-Ureterektomie, Heilung.

Nach Geraghty und Hinmans (7) Beobachtungen versagte der Röntgennachweis bei Harnleitersteinen in 22,4%, jedoch ist die chemische Zusammensetzung der Steine hierfür nicht wesentlich von Bedeutung. Zur örtlichen Anwendung von Hitze, um eine muskuläre Erschlaffung der Harnleiterwandungen und damit einen spontanen Abgang der Steine zu bewirken, benützen sie einen in den Harnleiter eingeführten Thermokatheter, der elektrisch erhitzt wird. Zur Ortsbestimmung von Harnleitersteinen am Röntgenbild wird ein mit Wismutringen versehener Harnleiterkatheter benützt. Bei in die Harnleitermündung eingekeilten Steinen wird die obere Lippe mittelst kystoskopischer Schere oder Messers oder galvanokaustisch durchtrennt; auch höher im Blasenteil des Ureters liegende Steine können nach Schlitzung der Harnleiterwand hervorgeholt werden.

Walther (24) empfiehlt bei eingekeilten Harnleitersteinen die Injektion von schwefelsaurem Papaverin (0,04) mittelst Ureterkatheter an die Stelle der Einklemmung, um hier eine Erschlaffung der Ureterwand und eine Erweiterung des Lumens zu bewirken und ein Durchgleiten des Steines zu ermöglichen.

Ureterzysten.

Herz (8) beschreibt einen Fall von Ureterzyste, die als zufälliger Sektionsbefund nach Tod an Hirnblutung gefunden wurde. Von der rechten Niere gingen ohne Vorhandensein eines Nierenbeckens 4 je 2 cm lange Ureteren ab, die in die mannsfaustgrosse Zyste, deren Wandungen Ureterencharakter zeigten, übergingen; aus der Zyste entsprang ein einfacher zur Blase ziehender Ureter. Die Niere hatte Pilzhutform und lag mehr quer, die Zyste lag im Retroperitonealraum. Links fehlte ebenfalls das Nierenbecken und 3 aus der Niere entspringende Ureteren vereinigten sich extrarenal zu einem gemeinsamen Ureter. Die Zyste wird nicht als Retentionszyste, sondern als auf angeborener Anomalie beruhend gedeutet.

Rüder (20) beschreibt eine enorme retroperitoneale zystische Geschwulst neben der Wirbelsäule bei einem 20jährigen Mädchen mit peritonitischen Reizerscheinungen. Die Operation bestand zunächst in teilweiser Entfernung der Ureterzyste mittelst Laparotomie, dann in Exstirpation der in eine Zyste umgewandelten Niere mit dem Anfangsteil des Ureters.

Wolff (25) hebt als Ursache der zystischen Dilatation des vesikalen Ureterendes ein peripher von der Zyste liegendes angeborenes oder erworbenes Hindernis hervor (Geschwulst, Stein usw.), und zwar besonders ein solches, das nur teilweise die Uretermündung verlegt, so dass ein Missverhältnis zwischen ab- und zufliessendem Harn entsteht. Als Hauptsymptome werden vermehrter Harndrang, Brennen bei der Harnentleerung und unregelmässige Harnentleerung infolge von Verlagerung der Zyste vor das Orificium internum der Blase genannt. Die Diagnose kann nur durch Kystoskopie gestellt werden, wobei Transparenz der Zystenwand und Konsistenz als wichtigste Unterscheidungsmerkmale von Tumoren hervorgehoben werden. Im Frühstadium, wenn die Zystenwand noch aus allen Schichten der Ureterwand gebildet wird, ist die Sectio alta auszuführen;



in späteren Stadien bei Überdehnung der Zystenwand und Ersetzung der Muskulatur durch eine gefässarme Bindegewebsschicht, sind endovesikale Eingriffe geeignet, jedoch soll die Öffnung nicht grösser angelegt werden, als es für ein unbehindertes Ausfliessen des Harns unbedingt nötig ist, um die Ausbildung einer Insuffizienz des vesikalen Ureterendes zu verhüten. 2 Fälle, einer bei einer 30 jährigen Frau und einer bei einem Mädchen, bei dem die Blasenstörungen seit dem 15. Lebensjahre bestanden, werden mitgeteilt.

Adrian (g. 9, 1) beschreibt einen Fall von angeborener Verengerung des linken Harnleiters mit intermittierender zystischer Erweiterung des Harnleiterendes. Wegen schwerer eitriger Parenchymerkrankung der Niere wurde diese exstirpiert; es fand sich Pyonephrose mit hochgradig erweitertem Nierenbecken. Heilung.

Geschwülste.

v. Hofmann (9) beschreibt 2 Fälle von Papillomen des unteren Teiles des Ureters, in einem Falle ragte der Tumor in die Blase hinein vor. In beiden Fällen bestanden schwere, lebensbedrohende Blutungen. Als weiteres Symptom werden ziehende oder ausstrahlende Schmerzen in der Lendengegend erwähnt, jedoch können subjektive Beschwerden auch ganz fehlen. Ausserdem wird auf die Möglichkeit der Bildung einer Hydronephrose hingewiesen. Für die Diagnose ist die Kystoskopie nur dann ausschlaggebend, wenn der Tumor in die Blase vorragt; bei nicht zu starker Hämaturie wird man erkennen können, dass aus dem Ureter blutiger Harn ausgestossen wird. Wenn der Ureterkatheterismus gelingt, so kann die durch den Tumor bedingte Stenose vielleicht nachgewiesen werden können. Der Tumor kann aber auch zentralwärts bluten, so dass selbst das Nierenbecken mit Blut gefüllt sein kann. Bei sehr schwerer Blutung kann auch durch den Ureterkatheterismus die Diagnose nur ausnahmsweise gestellt werden. Auch die operative Blosslegung der Niere bringt dabei nicht immer Klarheit.

Spiess (23) beschreibt 2 Fälle von Tumoren des Ureters, ein gutartiges Papillom und ein solides Karzinom, letzteres mit zahlreichen Metastasen in die nähere und weitere Umgebung, in Blasenwand und Lungen auf dem Lymphgefässwege.

v. Capellen (2) beschreibt ein 3 cm grosses Karzinom des Ureters, das zur Stenose des Ureters führte. Der Ureter wurde bei der 8 Monate vorher an Pyonephrose nephrektomierten Frau wegen fortdauernder Eiterung aus dem Ureter exstirpiert.

Ureterchirurgie.

Furniss (6) glaubt, dass die meisten postoperativen Ureterfisteln durch temporäre Abklemmung des Ureters entstehen. Inkomplette Verletzungen des Ureters neigen zur Spontanheilung, jedoch darf nach 4 monatigem Bestande auf eine solche nicht mehr gerechnet werden. Nach vollständiger Durchtrennung ist Spontanheilung viel seltener und die Gefahr einer Stenose mit Rückstauung und Infektion der Niere gegeben. Furniss verwirft die vaginale Operation und bevorzugt die abdominale extraperitoneale Einpflanzung in die Blase jedoch nur, wenn keine oder nur geringgradige Infektion besteht und die Funktion der Niere wenig geschädigt ist. Bei Infektion und stärkerer Beeinträchtigung der Nierenfunktion ist die Nephrektomie als weniger gefährlicher Eingriff vorzuziehen. Bei inkompletten Fisteln kann, wenn Infektion und Funktionsschädigung nicht vorhanden sind, mit der Operation 3 Monate gewartet werden, bei kompletten und abdominalen Fisteln 2 Monate. 6 Fälle wurden mitgeteilt, davon 4 operierte; in einem Falle wurden die beiden Ureteren mit Erfolg in die Blase (transperitoneal) eingepflanzt; in einem Falle kam es zur Fistelbildung, obwohl der Ureter nur 5 Minuten lang mit der Klemme gefasst worden war.



In der Diskussion teilt Sanes einen Fall mit, bei welchem bei dem Versuche, von der Scheide aus den verletzten Ureter zu katheterisieren, die Art. uterina verletzt wurde und die Blutung eine abdominale Ureter-Cystotomie erforderlich machte.

Schäfer (21) erklärt bei Ureterverletzungen im untersten Abschnitt die Neueinpflanzung in die Blase für angezeigt. Die Ausführung besteht darin, dass die Blase hochgezogen und am seitlichen Peritoneum fixiert wird; dann wird die Blasenwand mit einer durch die Harnröhre eingeführten Kornzange durchstossen und durch die Öffnung der mit zwei Seidenzügeln versehene renale Ureterstumpf 1—1,5 cm weit in die Blase hineingezogen; dann folgt die Naht des Ureters an das Blasenperitoneum mit feinen, nur die oberflächlichen Schichten fassenden Catgutnähten und eine weitere, manschettenartig, den Ureter muffartig umhüllende Naht der Blasenwand über den Ureter. Die Nachbehandlung besteht für 10—12 Tage in Dauerkatheter. Acht Fälle wurden in dieser Weise erfolgreich operiert; in einem neunten entwickelte sich eine Ureterscheidenfistel und die Niere wurde wegen Schüttelfrösten exstirpiert. In einem Falle von vaginaler Ureterimplantation nach vaginaler Totalexstirpation kam es zu einer Nekrose eines 3 cm langen Ureterstückes. Die intraperitoneale Implantation eignet sich nur bei Fällen von nichtinfizierter Niere, und zwar muss sie bald ausgeführt werden, bevor es zu einer Infektion des Nierenbeckens kommt. Bei manifester eitriger Pyelitis ist die Nephrektomie vorzuziehen (4 Fälle).

Bei hohen Ureterverletzungen ist die Ausschaltung der Niere zu empfehlen, da die Nahtmethoden selten von Erfolg und schwierig auszuführen sind und die Einpflanzung in Haut und Darm grosse Nachteile bringt. Der Ureter wird zuerst einfach, dann unter Umschlagung des unterbundenen Endes nochmals mit diesem zusammengeknotet und die Unterbindungsstelle wird im Bauchfellschlitz versenkt. In allen 8 Fällen, in welchen diese Art der Unterbindung ausgeführt wurde, war sie erfolgreich, während die in zwei Fällen ausgeführte einfache Knotung nicht hielt und die Nephrektomie erforderlich wurde. Harnaustritt in die Bauchhöhle und peritonitische Erscheinungen erfordern die möglichst frühzeitige Relaparotomie, das Austupfen des ausgetretenen Harns und gegebenenfalls die Nephrektomie.

Schliesslich wurden 3 Fälle von Unterbindung beider Ureteren bzw. von Durchtrennung des einen Ureters und Unterbindung des anderen bei der Operation von Beckengeschwülsten mitgeteilt. In zwei Fällen kam es trotz Relaparotomie und Implantation des einen Ureters in die Blase zum Exitus, im dritten Falle kam es nach Lösung der einen Ligatur und Implantation des anderen Ureters in die Blase zum Wiedereintreten der Harnsekretion und zur Heilung. Zur Unterscheidung zwischen Ligierung beider Ureteren und reflektorischer Anurie ist der Ureterenkatheterismus notwendig und bei festgestellter beiderseitiger Unterbindung ist möglichst bald die Relaparotomie und die Wiedereröffnung der Harnwege auszuführen.

Johnsen (10) empfiehlt nach Durchschneidung des Ureters bei Beckenoperationen die End-zu-End-Vernähung der Ureterenden über einem eingeführten Glasstäbchen, nachdem die beiden Enden mobilisiert und sowohl renal wie vesikal eine provisorische Ligatur angelegt worden ist. Das Glasstäbchen wird schliesslich durch eine Längsinzision über dem Ende desselben entfernt oder es wird herausgenommen, bevor die angelegten Nähte geknotet werden. Als Vorzüge des Verfahrens werden hervorgehoben: sichere anatomische Übersicht über beide Enden des Ureters, Unmöglichkeit, bei der Naht die Schleimhaut mitzufassen, Möglichkeit der Vernähung auch bei kleinstem vesikalen Ureterstumpf, räumliche Übersicht und leichte Arbeit unter Wegfallen jeder Assistenz bei der Naht, endlich verblüffende Einfachheit der Naht selbst auf fester Glasstabunterlage.

Peek (16) schlägt vor, bei Harnstauung durch Knickung des Ureters infolge Senkung des hinteren Teils des Nierenbeckens das Nierenbecken durch

Exzision eines Stückes zu verkleinern und für die nächsten 24 Stunden einen Ureter-Dauerkatheter einzulegen. Ebenso wird nach Fixation der beweglichen Niere die Einlegung einer Ureter-Dauerkatheters empfohlen.

Legueu (12) veröffentlicht einen Fall von erfolgreicher venöser Autoplastik des Ureters bei Ureterruptur.

Fleischhauer (3) beschreibt einen Fall, in welchem nach Radikaloperation eines sehr fortgeschrittenen Portiokarzinoms und alter entzündlicher Adnextumoren der rechte Ureter so durchschnitten wurde, dass eine Implantation in die Blase nur unter ziemlicher Spannung möglich gewesen wäre. Es wurde daher die Nierenausschaltung mittelst doppelter Ureterknotung und Catgutunterbindung des proximalen Endes ausgeführt und das Ureterende mittelst des hinteren Blattes des Lig. latum möglichst zu umhüllen gesucht. Die Heilung erfolgte ohne Störung, die Harnsekretion erhielt sich auf genügender Höhe, spontane und Druckschmerzen in der ausgeschalteten Niere traten nicht auf, und nach 60 Tagen war eine Vergrösserung der Niere nicht aufgetreten. Die Ureterknotung wird für die Ausschaltung der Niere als beste Methode empfohlen, jedoch ist sie bei bestehender Infektion wegen Gefahr der Pyonephrose undurchführbar. Von den zwei Möglichkeiten des Schicksals der ausgeschalteten Niere — primäre Atrophie oder Bildung eines mehr weniger grossen Hydronephrosensackes mit sekundärer Atrophie des sezernierenden Parenchyms oder dauernder Volumvergrösserung des Gesamtorganes — entscheidet sich Fleischhauer für den letzteren Ausgang.

In einem Nachtrag erwähnt Fleischhauer (4) als Beweis für die Leistungsfähigkeit der Ureterknotung den Fall von Ebeler, in welchem bei der Sektion der 36 Stunden nach der Operation Gestorbenen der Knoten völlig undurchgängig gefunden wurde.

f) Harngenitalfisteln.

1. *v. Franqué, O., Zur Trendelenburgschen Operation der Blasenscheidenfistel. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 436.
2. *— Sectio caesarea nach Trendelenburgscher Operation der Blasenscheidenfistel. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 697.
3. Furniss, Fünf Fälle von Ureterfisteln. New York Ac. of Med., Abt. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 26. Okt. 1915. Med. Record. New York. 8. April.
4. *Halban, J., Blasenscheidenfistel bei Blasenkarzinom. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 14. März. Centralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 312.
5. *Mayo, Repair of small vesicovaginal fistula. Annals of Surg. Nr. 1. Ref. Zentralblatt f. Chir. Bd. 43. p. 754.
6. Rhomberg, Pessar. Verein. d. Ärzte Kärntens. Sitzg. v. 2. Sept. 1915. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 32. (Blasenscheidenfistel durch 13 Jahre liegendes Holzpessar.)
7. *Rüder, W., Bericht über 5 geheilte Fälle von vollkommener Uterusruptur mit Austritt von Kind und Plazenta in die freie Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 1005.
8. *Sippel, A., Zur Trendelenburgschen Operation der Blasenscheidenfistel. Zentralblatt f. Gyn. Bd. 40. p. 564.
9. *Stickel, Abdominelle Ureterimplantation wegen Blasenscheidenfistel. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 25. Febr. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. p. 340.
10. Tosetti, P., Über Spontanheilung einer Uterercervixfistel, entstanden nach Entbindung mittelst hoher Zange nach operativer Eröffnung einer grossen Urinefiltration. Inaug.-Diss. Bonn.
11. *Townsend, W. W., Über die Dilatation bei Ureterfisteln. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 21. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 374.



Blasenscheidenfisteln.

Halban (4) beschreibt bei einer 49jährigen Frau ein primäres Blasenkarzinom am Blasenboden mit Durchbruch nach der Scheide, in welchem mit Ausnahme einer geringen, rasch zu beseitigenden Blasenreizung 1 Jahr vor dem Durchbruch bis zum Eintritt der Inkontinenz keine Blasenbeschwerden vorhanden waren.

Stickel (9) beschreibt einen Fall von Blasenscheidenfistel, die nach Zangenversuch und nach schliesslicher Beendigung der Geburt mittelst Perforation entstanden war. Nach erfolglos gebliebener vaginaler Operation wurde die Laparotomie (Faszienquerschnitt) ausgeführt und nach Durchtrennung des Peritoneums vom Uterus zur Blase der linke Blasenzipfel samt Uretermündung von der Scheide abpräpariert und der Ureter bis zur Kreuzungsstelle mit den Iliakalgefässen freigelegt. Der Scheidendefekt wurde mit Catgutnähten geschlossen, und, da der Blasendefekt die Uretermündung zu Dreivierteln hufeisenförmig umgab, wurde der Ureter dicht oberhalb der Einmündung in der Blase durchtrennt, der Blasendefekt unter Überdeckung der Uretermündung geschlossen und der Ureter etwas weiter nach oben, hinten und median nach der Methode von Franz neu eingepflanzt. Es erfolgte Heilung mit guter Funktion des eingepflanzten Ureters

Mayo (5) schlägt vor, kleine Blasenscheidenfisteln in der Weise zu schliessen, dass die Scheidenschleimhaut in der Umgebung von 1 Zoll umschnitten und bis auf $^1/_4$ Zoll gegen die Fistel zu abpräpariert wird. Hierauf soll die gestielte Nadel durch die Harnröhre in die Blase und durch die Fistel nach aussen eingeführt und zu beiden Seiten durch den abgelösten Schleimhautlappen durchgeführt und die Fadenenden durch die Harnröhre wieder nach aussen geleitet werden, so dass das Schleimhautstück durch Zug durch die Fistel in die Blase eingestülpt wird. Nun wird die Fistel von der Scheide aus durch Tabakbeutelnaht geschlossen. Die Zugnaht schneidet nach einiger Zeit von selbst durch und wird durch Zug entfernt. Für 8 Tage wird ein Dauerkatheter angelegt.

Sippel (9) schildert an der Hand eines Falles, in welchem eine nach Geburt bei plattem Becken entstandene, hochfixierte und von unten nicht zugängliche Blasencervixfistel vergeblich durch Trendelenburgsche Operation zu schliessen versucht worden war, die dieser Operation entgegenstehenden Schwierigkeiten, die in der Dicke des Paniculus und der dadurch vergrösserten Entfernung von der Bauchblasenwunde, in der Beschaffenheit des Cavum Retzii und der davon abhängigen extraperitonealen Evolutionsfähigkeit und Zugänglichkeit der Blase und endlich in Grösse, Sitz und Fixation der Fistel selbst bestehen. Um diesen Schwierigkeiten zu begegnen, wird vorgeschlagen, nach Eröffnung der Blase mittelst einer von oben durch die Fistel hindurchgeführten Sonde einen starken Metallfaden durch Scheide und Blase zu ziehen, an dessen unterm Ende eine Bleikugel befestigt ist, die durch Zug mit dem Faden von unten gegen die Fistel angepresst wird und diese hebt, entfaltet und fixiert, so dass die Anfrischung oder statt derselben die Lippenspaltung der Fistel und die Anlegung der Naht wesentlich erleichtert wird. Die Bauchblasenwunde soll geschlossen werden, und zwar soll durch sorgfältige Schichtennaht eine Bruchbildung verhindert werden. Sippel hält demnach an der Berechtigung der Trendelenburgschen Operation fest, glaubt aber, dass unter Benützung der tiefen Scheidendamminzisionen auch bisher für unzugänglich gehaltene Fisteln auf vaginalem Wege zugänglich gemacht werden können.

v. Franqué (1) verteidigt die Trendelenburgsche Operation der Blasenscheidenfisteln gegenüber den besonders von Fritsch gegen diese Methode erhobenen Vorwürfen und tritt bei von der Scheide aus wegen ausgedehnter Narbenbildung und Narbenfixation am Schambein unzugänglichen Fisteln für die Operation von der Blase aus ein, wenn er auch einräumt, dass durch die Aus-

bildung neuerer Methoden (Küstner-Wolkowitsch, Freund, Fritsch und Schauta, Wölfler und Follet) eine grössere Zahl früher unzugänglicher Fisteln nun von der Scheide aus zugänglicher gemacht worden sind. Unter Mitteilung eines mit Erfolg operierten Falles von Blasenscheidenfistel, die nach Zangenentbindung (angeblich 20 maliges Anlegen der Zange) und direkte Verletzung der Blase bei der Entbindung entstanden war und bei der bereits ein 4 maliger Operationsversuch auf vaginalem Wege vergeblich geblieben war, betont v. Franqué die Zugänglichkeit der Fistel von der Blase aus bei starker Beckenhochlagerung trotz des Sitzes der am Schambein fixierten Fistel an der tiefsten Stelle der Blase, so dass selbst eine Spaltung des Fistelrandes im ganzen Umfang ausgeführt und von oben her die Scheide mit versenkter Catgutnaht und darüber Blasenöffnung linear vereinigt werden konnte. Die ausgedehnten von unten her die Zugänglichkeit verhindernden und die Blase fixierenden Narbenmassen erwiesen sich bei der Operation von oben viel weniger störend und durch die Spaltung des Fistelrandes von oben konnte eine Mobilisation der Blase erzielt werden, welche die Nahtvereinigung ohne jede Spannung ermöglichte. Die Ureterenmündungen sind bei der Anfrischung leichter zu vermeiden, nachträgliche Steinbildung wird durch ausschliessliche Verwendung von Catgut vermieden, Bauchdeckenfistel und Bruchbildung sind durch Unterlassung der abdominellen Blasendrainage und durch direkte Blasennaht zu verhüten, auch die Drainage des Cavum Retzii wird für überflüssig erklärt. In dem operierten Fall wurde vollständige Kontinenz und Wohlbefinden erzielt, sowie beschwerdelose Ausführbarkeit der Kohabitation. Nach einer späteren Mitteilung (2) wurde bei der nächstfolgenden Geburt, um ein lebendes Kind zu erzielen und den Wiederaufbruch der Operationsnarbe zu verhüten, die Sectio caesarea ausgeführt.

Ureterscheidenfisteln.

Rüder (7) beschreibt einen Fall von Ureterscheidenfistel nach totaler abdominaler Uterusexstirpation wegen Uterusruptur, mit anfänglichem Harnabgang durch die Laparotomiewunde, später nur mehr durch die Scheide, und schliesslich mit spontaner Heilung. Der Ureter wurde bei der kystoskopischen Kontrolle normal funktionierend gefunden. In einem weiteren Falle von Uterusruptur und abdominaler Exstirpation kam es wohl infolge Verletzung der Blase zu Harnabgang aus der Laparotomiewunde und aus der Scheide, der ebenfalls spontan aufhörte.

Townsend (11) empfiehlt bei Ureterfisteln die Dilatation des vesikalen Ureterstücks von der Blase aus, nach der er in mehreren Fällen Spontanheilung beobachtete.

---

g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren.

1. *Backmann, E. L., Einige Versuche über das Verhalten des Blutdrucks nach Nierenentfernung und Nierenverkleinerung. Upsala Läkarefören. Förhandl. Bd. 22. p. 271. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 344.
2. Eisendraht, D. N., Reflexileus renalen Ursprungs. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 22. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 914.
3. *Karsner, H. T., H. A. Bunker und G. P. Grabfield, A note on the immediate effects of reduction of kidney substance. Journ. of experim. Med. 1915. p. 544. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 535.
4. *Leschke, E., Untersuchungen über den Mechanismus der Harnabsonderung in der Niere. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. Heft 1/2.
5. *Liek, E., Die arteriellen Kollateralbahnen der Nieren. Virchows Arch. Bd. 220. Heft 3.
6. *Tugendreich, G., Zur Kenntnis der Nierensekretion beim Säugling. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. 65. Heft 5/6.



Liek (5) stellte fest, dass beim Hunde die Niere über ausgiebige Kollateralbahnen (teils Untergefässe, teils eine grosse Zahl von kleinen aus der Aorta gegen Fettkapsel und Hilus ziehende Gefässe) verfügt, die schon 12 Stunden nach Unterbindung der Hauptgefässe imstande sind, die Füllung der Nierengefässe zu bewirken. Die Nierenarterie stellt demnach höchstens im funktionellen, nicht aber im streng anatomischen Sinn eine Endarterie dar.

Leschke (4) kommt nach eingehenden Untersuchungen über die Harnausscheidung in der Niere zu dem Ergebnisse, dass die Glomeruli das Wasser in physiologischer Lösung absondern, dass aber die normalen Harnbestandteile (Harnstoff, Harnsäure, Chloride, Phosphate, Purine) im wesentlichen durch das spezifisch sezernierende Epithel der gewundenen Harnkanälchen — und zwar auch bei starker Mehrbelastnng der Niere — abgesondert werden. Körperfremde Stoffe, auch der grösste Teil der einverleibten Farbstoffe, werden ebenfalls von den Harnkanälchen ausgeschieden. Dadurch erhält die alte Bowmansche Theorie eine neue Stütze.

Tugendreich (6) beobachtete an einem Säugling mit Ectopia vesicae, dass die rechte Niere mehr Harn absonderte als die linke, dass der Schlaf die Harnabsonderung verminderte und dass bei Tag mehr Harn abgesondert wurde als bei Nacht.

Eisendraht (2) erklärt den bei Nieren- oder Uretererkrankungen zuweilen auftretenden Ileus durch den nervösen Zusammenhang der Nervi vagi und splanchnici, die Zweige an den Darm wie an Nieren und Ureteren abgeben. Dieser Reflexileus wurde von Eisendraht besonders bei Nierensteinen oder Blutungen in Nierentumoren beobachtet.

Karsner, Bunker und Grabfield (3) fanden nach Entfernung einer Niere eine nur ganz vorübergehende Anhäufung von Reststickstoff im Blute, ebenso wenn auch von den anderen Nieren noch ein Teil entfernt wird. Nach Entfernung beider Nieren steigt der Reststickstoff sofort und unaufhaltsam bis zum Tode an.

Backmann (1) beobachtete bei Versuchstieren nach Nephrektomie und nach Nierenverkleinerung eine deutliche, rasch einsetzende und mehrere Tage dauernde Blutdrucksteigerung.

2. Diagnostik.

1. *Alessandri, R., Nefrectomia nelle lesioni renali bilaterali; funzione del rene superstite. Fol. Urol. Bd. 9. Nr. 3.

1a. Bang, J., Methoden zur Mikrobestimmung einiger Blutbestandteile. Wiesbaden, Bergmann. (Beschreibt u. a. die Bestimmung des Reststickstoffs im Blut.)

2. *Barker, L. F. und F. J. Smith, Funktionsprüfung der Niere bei orthostatischer Albuminurie. Amer. Journ. of Med. Sciences. Jan. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 225.

3. *Bijnen, A., Renorenale Reflexe. Tijdschr. v. Geneesk. 11. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 490.

4. *Bookman, M. R., Die häufigsten abdominellen Schmerzanfälle. New York Med. Journ. Nr. 7. Ref. Med. Klin. Bd. 12. p. 547.

5. Bracher, C. W. J., Transient renal congestion. Lancet 1915. 7. Aug. Ref. Zentralblatt f. inn. Med. Bd. 37. p. 525. (4 Fälle.)

6. Brotherhood, J. S., Ein einfaches Kolorimeter zum Gebrauch bei der Phenolsulfonphthaleinprobe zur Nierenfunktionsprüfung. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 637. (Empfehlung eines einfachen Apparates zur Vergleichung der erhaltenen Färbung mit Testflüssigkeiten.)

7. *Brown, P. K. und W. T. Cummins, Über die Ursache der chronischen Nierenentzündung und die Phenolsulfonephthaleinprobe. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 883.

8. *Cameron, D. F., Variations in renal function dependant on surgical procedures. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 23ff. Ref. Med. Klin. Bd. 12. p. 1035.



9. *Cumston, Ch. G., Die Indigokarminprobe. New York Med. Journ. Bd. 102. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 416.
10. *Detroiter, A. K. und M. L. Griffith, Creatinine as a test for renal function. New York Med. Journ. 1915. 16. Okt. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 527.
11. *Dietsch, C., Zur funktionellen Nierendiagnostik mittelst Phenolsulfophthalein. Inaug.-Diss. Greifswald 1915.
12. Edgeworth, F. H., On transient renal congestion. Lancet 1915. 10. Juli. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 525. (4 Fälle von Erythrozyten im Harn und verminderter Harnmenge nach Kälteeinwirkung oder starken Anstrengungen.)
13. *Fahr, Th., Zur Frage der Nebenwirkungen bei der Pyelographie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 137.
14. *Feigl, Zum gegenwärtigen Stand der chemischen Blutuntersuchung. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 2. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 732.
15. *Günzburg, Prüfung der Nierenfunktion mit körpereigenen Stoffen. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. v. 15. Nov. 1915. Münch. med. Wochenschr. Bd. 82. p. 241.
16. v. Horváth, B. und H. Kadletz, Einige Versuche zur quantitativen Harnstoffbestimmung mit Urease im Urin. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 414. (Die vorläufigen Versuche haben ganz gute, für klinische Zwecke brauchbare Resultate ergeben.)
17. *Jones, J. P., A clinical study of the renal functional activity by means of phenolsulphonephthalein. Med. and Surg. Rep. of the Episc. Hosp. Philadelphia. Bd. 2. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 528.
18. *Klinkert, D., Die klinische Bedeutung der Widal-Ambardschen Prüfungsmethoden bei chronischen Nierenkrankheiten. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1915. Febr. p. 1567ff. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 534.
19. *Krotoszyner, M. und G. W. Hartmann, Gefrierpunkt- und Blutharnstoffbestimmung bei Nephritiden. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1915. 20. Nov. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 173.
20. *Langstroth, L., An attempt to determine the diagnostic importance of Heads zones of hyperalgesia. Arch. of intern. Med. 1915. Aug. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 151.
21. *Mc Lean, F. C., Über eine klinische Methode zur Bestimmung der Nierenfunktion mittelst eines Harnstoffausscheidungsquotienten. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 415.
22. *Mosenthal, H. O., Die Wasser-, Salz- und Stickstoffausscheidung, sowie die Bestimmung des spez. Gewichtes des Urins als Mass für die Nierenfunktion. Arch. of intern. Med. 1915. Nov. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 17.
23. *Myers, V. C., Der Wert der chemischen Blutuntersuchung zur Diagnose der Niereninsuffizienz. Albany Med. Annals. Bd. 37. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 636.
24. *v. Noorden, C., Erfahrungen über funktionelle Nierendiagnostik. Med. Klin. Bd. 12. p. 5.
25. *Posner, C., Die Oberflächenspannung des Harns und ihre klinische Bedeutung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 890.
26. *Robertson, W. E., J. V. Klauder und E. P. Longacker, Kidney disease with special reference to the test for functional capacity. Med. and Surg. Rep. of the Episc. Hosp. Philadelphia. Bd. 2. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 528.
27. *Rosenberg, M., Über Indikanämie und Hyperindikanämie bei Nierenkranken und Nierengesunden. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 117.
28. *Scheel, V., Die klinische Untersuchung der Nierenfunktion, speziell durch Bestimmung des Reststickstoffs. Ugeskr. f. Laeger. Nr. 14ff. Ref. Münch. med. Wochenschrift. Bd. 63. p. 1195.
29. *Schilling, H., Blutung bei Ureterkatheterisation. 11. Vers. d. Nord. chir. Vereins in Göteborg vom 6.—8. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 862.
30. *Simmonds, M., Über eine Gefahr der Pyelographie. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 229 und Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 11. Jan. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 42. p. 559.
31. *v. Studzinski, J., Über die klinische Bedeutung der Ambardschen Harnstoffkonstante (K) bei Nephritiden. Fol. Urol. Bd. 9. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 878.



32. *Tileston, W. und C. W. Comfort, The total non-protein nitrogen and the urea of the blood in health and in disease. Arch. of intern. Med. 1914. Nov. Ref. Zentralblatt f. inn. Med. Bd. 37. p. 533.
33. *Treupel, G., Die Funktionsprüfung der Nieren mit körperfremden Stoffen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 155 und Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. v. 15. Nov. und 6. Dez. 1915. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 240 u. 286.
34. *Underhill, A. J., Blood urea in renal conditions. New York Med. Journ. 1915. 25. Sept. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 532.
35. *Wechselmann, W., Über reaktionslos verlaufende intravenöse Milchzuckerinjektion (Schlayersche Funktionsprüfung der Nieren). Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. Nr. 4.
36. *Young, E. L., Ein neues Präparat zur Pyelographie. Boston Med. and Surg. Journ. 1915. Nr. 15.
37. Zondek, Funktion der hämorrhagischen Nierenentzündung von Kriegsteilnehmern. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 83. Heft 3/4. (Fand in funktioneller Hinsicht kaum wesentliche Eigentümlichkeiten gegen Nephritiden ähnlicher Art.)

Langstroth (20) erklärt die diagnostische Bedeutung der hyperalgetischen Zonen Heads nur bei Nierenkrankheiten etwas grösser als bei Erkrankungen anderer innerer Organe.

Kolopp (c. 2, 4) erwähnt als Begleiterscheinungen von seiten der Haut bei aus versprengten Nebennierenkeimen hervorgegangenen Nierentumoren (Hypernephromen) fleckförmige Hautpigmentationen und multiple Hautfibrome, ferner bei tuberöser Sklerose das Adenoma sebaceum.

Bookman (4) hebt hervor, dass bei Drehung und Lageveränderung der Niere die Kompression des Thorax schmerzhaft ist, aber der Schmerz ist diffuser als bei Gallenblasenerkrankung.

Alessandri (1) erklärt bei Erkrankung beider Nieren die funktionelle Prüfung vor der Operation für äusserst wichtig, aber auch die funktionelle Prüfung nach der Operation. Die Prüfung vor der Operation muss sowohl in Fällen einseitiger als auch bei doppelseitiger Erkrankung ausgeführt werden und die Indikation zur Nephrektomie ist streng an die mit Ureterenkatheterismus erzielten Resultate gebunden, da jede funktionelle Prüfung beider Nieren einfach eine Orientierungsuntersuchung darstellt. Während des Ureterenkatheterismus kann die funktionelle Prüfung mit Nutzen durch Intensifizierung der spontanen Ausscheidungen ausgeführt werden; die durch die Urea verursachte Ausscheidung ist vielleicht mehr direkt an die Verhältnisse der Nierenfunktion gebunden als jene durch das Wasser verursachte. In 5 Fällen von Nephrektomie wegen beiderseitiger Nierenerkrankung, die zu verschiedenen Zeiten mit der einen oder mit beiden Methoden nach der Operation gewonnen worden sind, waren die Resultate untereinander bedeutend verschieden. In 2 Fällen, bei denen die einzige Niere auch eine Nephrotomie überstanden hatte, schien es nicht, dass an diese eine weitere schwere funktionelle Störung sich angeschlossen hätte. Die funktionelle Prüfung der wegen doppelseitiger Erkrankung Nephrektomierten spricht zugunsten des Eingriffes unter diesen Verhältnissen; tatsächlich kann in den Fällen, in denen im Augenblick der Nephrektomie wegen doppelseitiger Erkrankung eine grosse Verschiedenheit der funktionellen Werte beider Nieren besteht, die zurückgebliebene Niere, auch wenn erkrankt, lange Zeit eine hohe Funktionsfähigkeit behalten, oder sie kann infolge einer vorschreitenden Ausdehnung des Erkrankungsherdes allmählich ihren funktionellen Wert verlieren. Aber dieses Verhältnis kann noch lange Zeit hindurch das Leben nicht gefährden, da es doch nicht ganz dem der Brightschen Krankheit im wahren Sinne des Wortes entspricht.

Posner (25) suchte die Oberflächenspannung des Harns, d. h. die Tropfengrösse, die er mittelst des J. Traubeschen Viskostagonometers bestimmte, für die Nierendiagnostik zu verwerten. Der normale Harn besitzt eine geringere



Oberflächenspannung (also eine grössere Tropfenzahl) auf 1 ccm als das Wasser. Besonders fand sich bei Ikterus und Hämaturie die Oberflächenspannung erniedrigt. Des weiteren wurde festgestellt, dass die Erhöhung der Menge der Kolloide, also die Erhöhung der Viskosität die Oberflächenspannung erniedrigt. Da durch die Erhöhung der Viskosität die Tropfenzahl in einem gegebenen Raume vermehrt, also die Oberfläche aller Tropfen vergrössert wird, so werden sich die kolloiden Massen um so leichter mit den gerade vorhandenen Kristalloiden durchtränken und es gewinnt daher die Einwirkung der Oberflächenspannung Bedeutung für die Steinbildung und für die Bildung von Gerinnseln und Zylindern. Durch Alkalizufuhr wird die Viskosität verringert und die Oberflächenspannung steigt, so dass sich dadurch die günstige Einwirkung der Mineralwässer auf die Steinbildung erklärt.

Cameron (8) erklärt die Bestimmung des Blutharnstoffs für von grösster Wichtigkeit für beginnender Urämie. Nach Operationen in Narkose, besonders nach solchen am Nierensystem und bei Kranken mit an sich herabgesetzter Nierenfunktion findet sich häufig eine Herabsetzung des Blutharnstoffs. Eine Gruppe von Kranken zeigte bei geringer Phenolphthalein-Ausscheidung normale Blutharnstoffkonzentration.

Die Wichtigkeit der Untersuchung des Reststickstoffgehalts des Blutes für die Diagnose der Nephritis wird von Fahr und Knaack in der Diskussion zu einem Vortrage von Feigl (14) über die chemische Untersuchung des Blutes hervorgehoben.

Myers (23) bezeichnet Ansteigen des Reststickstoffs im Blute auf über 60 mg und des Harnstoffs auf über 40 mg als Zeichen hochgradiger Niereninsuffizienz. Kreatininmengen von 3—5 mg sind prognostisch sehr ungünstig und deuten auf baldigen Exitus.

Scheel (28) erklärt die Bestimmung des Reststickstoffs im Blut für die beste klinische Probe zur Feststellung der Ausscheidungsfähigkeit der Nieren.

Tileston und Comfort (32) fanden bei Gesunden den Reststickstoff zu 22,9—22 mg, den Harnstickstoff zu 12—14 mg in 100 ccm Blut im nüchternen Zustand, nach einer vollen gemischten Mahlzeit aber Steigerung um 4,7 bzw. 2,5 mg. Bei Nephritis ohne Urämie fanden sich normale oder mässig erhöhte Werte, bei Urämie dagegen beträchtliche Erhöhung. Die Phenolsulphophthaleinprobe ergab keine genaue Übereinstimmung mit der Bestimmung des Reststickstoffs und Harnstickstoffs im Blute. Die Bestimmung des Reststickstoffs ist von hohem Werte für die Diagnose der Urämie und von hohem diagnostischen Werte bei Nephritis. Bei Eklampsie ergab sich keinerlei Zurückhaltung von Stickstoffwechselendprodukten.

Underhill (34) bezeichnet 0,60 g Harnstoff als obere Grenze des normalen Harnstoffgehaltes im Blute. Eine Erhöhung über 0,60 bedeutet Harnstoffretention, jedoch braucht eine solche nicht einzutreten selbst bei Funktionsschädigung eines grossen Teils der Nieren, solange noch ein funktionstüchtiger Rest von Nierensubstanz vorhanden ist und nicht eine übermässige Zufuhr von stickstoffhaltiger Nahrung oder ein lebhafter Zerfall von Proteinstoffen infolge einer anderen Krankheit hinzutritt.

Nach Klinkerts (18) Untersuchungen reicht die Bestimmung der Ambardschen Konstante für die Bewertung der Nierenfunktion vollständig aus; höhere Zahlen als 0,093 sind verdächtig für ungenügendes Harnstoffausscheidungsvermögen.

Mc Lean (21) stellt zur Bestimmung der Nierenfunktion auf Grund des Ambardschen Harnstoffkoeffizienten einen Harnstoffauscheidungsquotienten auf, der unabhängig von der Höhe der Stickstoffzufuhr bestimmt werden kann und die Wurzel aus dem Produkt der Harnstoffkonzentration im Harn, einer Konstanten Körpergewicht und dem Blutharnstoff beträgt. Der Kranke erhält



200 ccm Wasser, um die Harnentleerung in Gang zu bringen, nach 1/2 Stunde wird die Blase entleert; nach weiteren 36 Minuten (keine Nahrungsaufnahme) werden 10 ccm Blut entnommen, nach weiteren 36 Minuten der Harn entleert; der Harnstoff wird nach Spaltung desselben im NH_3 und CO_2 mittelst des Enzyms der Soja-Bohne aus dem NH_3-Wert berechnet. Bei dauernd niedrigem Quotienten ist die Prognose ernst zu stellen.

Nach den Untersuchungen von v. Studzinski (31) hat die Bestimmung der Ambardschen Konstante nur bei initialen Nephritiden mit Retention der Stickstoff-Stoffwechselprodukte im Blute Aussicht auf Erfolg; die Grösse der Konstante liefert hier genügende Anhaltspunkte zur Beurteilung des Grades der Nierenaffektion. Nicht selten wird jedoch auf Grund der Ambardschen Konstante Nephritis dort diagnostiziert, wo sie nicht vorhanden ist, andererseits misslingt bisweilen bei bestehender Nephritis die Erkennung nicht nur von Form und Entwicklungsgrad, sondern auch des Vorhandenseins von Nephritis.

Mosenthal (22) prüfte in Abständen von 2 Stunden nach der Hedinger-Schlayerschen Probemahlzeit das spezifische Gewicht, die Salz-, Stickstoff- und Wasserausscheidung im Harn und fand, dass bei pathologischer Nierenfunktion zuerst eine Änderung im Nachtharn auftritt, indem die Menge vermehrt, das spezifische Gewicht und die Stickstoffausscheidung herabgesetzt ist. Bei schwerer chronischer Nephritis besteht niedriges, aber fixiertes spezifisches Gewicht, Verminderung der Salz- und Stickstoffausscheidung und Neigung zu Polyurie; ähnlich ist das Verhalten bisweilen bei Cystitis, Pyelitis und Nierenzysten. Bei parenchymatöser Nephritis schwanken die Werte sehr, geben aber dabei stets ein Bild der Nierenfunktion. Die Hedinger-Schlayersche Probemahlzeit erwies sich als bewährtes Mittel zur Prüfung der Nierenfunktion.

Wechselmann (35) betont, dass die intravenöse Milchzuckerinjektion nach Schlayer das beste Bild über das Funktionieren des Glomerularapparates gibt.

Krotoszyner und Hartmann (19) erklären die Bestimmung des Blutgefrierpunktes für schwieriger, aber für diagnostisch feiner als die Blutharnstoffbestimmung. In der Diskussion empfiehlt Cecil in erster Reihe die Phenolsulphonphthaleinprobe und Stevens hebt die Notwendigkeit gleichzeitiger Vornahme von Sekretions- und Retentionsproben hervor.

Rosenberg (27) fand, dass Hyperindikanämie leichteren Grades sich als Gradmesser der Niereninsuffizienz nicht verwerten lässt; die Grenze, von der ab die Hyperindikanämie unbedingt für Niereninsuffizienz spricht, liegt etwa an dem Punkt, wo sich das Blutindikan mit der Obermeyer-Tschertkoffschen Methode wachrufen lässt, so dass diese Methode zum Nachweis des Blutindikans zwecks Feststellung der Niereninsuffizienz zu empfehlen ist.

Detroiter und Griffith (10) heben die Verlässigkeit der Kreatininprobe für die Prüfung der Nierenfunktion gegenüber allen Prüfungen mit körperfremden Stoffen hervor. Am 1. Tage wird der Kreatiningehalt in der 6stündigen Harnmenge bestimmt, am 2. Tage wird 1,5 Kreatinin innerlich oder 1,0 subkutan gegeben und der Kreatiningehalt alle 6 Stunden bestimmt. Bei Gesunden steigt die Kreatininausscheidung in den ersten 6 Stunden stark an und ist nach 24 Stunden beendigt, bei gestörter Funktion ist der Anstieg weniger hoch und rasch und die Ausscheidung dauert länger. Die Bestimmung geschieht auf kolorimetrischem Wege.

Günzburg (15) hebt den Wert der von Monakowschen Methode hervor und betont die Stickstoffretention als Folge von Erkrankung der Glomernli und die Kochsalzretention als Folge von Erkrankung der Tubuli contorti.

Treupel (33) kommt nach Beobachtungen an experimentell erzeugter Nephritis zu dem Schluss, dass der Nierenfunktionsprüfung mit körpereigenen Substanzen trotz grösserer technischer Schwierigkeiten gegenüber der Prüfung mit körperfremden Substanzen der Vorzug zu geben ist.

In der Aussprache nennt v. Norden als die wichtigsten Funktionsbestimmungsmethoden die Jodprobe, die Wasserprobe, die Kochsalzbelastung, die Harnstoffbelastung und die Reststickstoffbestimmung im Blut. Die Phloridzinprobe wird besonders bei einseitiger Erkrankung für den getrennten Nierenharn als wichtig hervorgehoben.

Nach den Untersuchungen von Jones (17) und von Robertson, Klauder und Longacker (26) zeigt die Ausscheidung von Phenolsulphophthalein am besten die Funktionsfähigkeit der Nieren an, da sowohl bei chronischer diffuser als bei interstitieller Nephritis die Farbstoffausscheidung wesentlich verlangsamt ist.

Dietsch (11) fand, dass das Phenolsulphophthalein von gesunden Nieren in der ersten Stunde nach intramuskulärer Einverleibung zu 43—70, in der zweiten zu 12—25% ausgeschieden wird und dass die erste Ausscheidung in der 5. bis 11. Minute beginnt. Bei erkrankten Nieren entspricht die Herabsetzung der Ausscheidung der Schwere der Erkrankung.

Brown und Cummins (7) fanden bei interstitieller Nephritis fast stets einen Parallelismus zwischen klinischem Befund und Farbstoffausscheidung nach Phenolsulphophthaleinausscheidung. Bei einer akuten Nephritis werden in 2 Stunden 56% des Farbstoffs ausgeschieden. Bei einer chronisch-parenchymatösen Nephritis hob sich nach der Dekapsulation in 2 Wochen die Farbstoffausscheidung, welche durchschnittlich bei parenchymatöser Nephritis 35—40% (gegen 51% bei Nierengesunden) beträgt, von 10 auf 32%.

Backer und Smith (2) fanden bei orthostatischer Albuminurie die Ausscheidung von Phenolsulfophthalein und Laktose im Stehen etwas geringer als im Liegen und erklären die Pyelographie als wertvolles diagnostisches Mittel. wobei sich bisweilen als Ursache der orthostatischen Albuminurie Kollaps und Abknickung der Ureteren erweisen.

v. Noorden (24) erklärt die Phloridzinprobe, wo es sich um einseitige Störungen handelt, für brauchbar, dagegen hält er die Proben mit Methylenblau und Fluoreszinnatrium für nicht brauchbar und hat auch die Phenolsulfophthaleinprobe als unzuverlässig wieder fallen lassen. Auch der verwickelten Ambardschen Formel wird eine praktische Brauchbarkeit abgesprochen. Ebenso wird die Milchzuckerprobe als nicht genügend verlässig bezeichnet. Dagegen wird auf die Probe mit nicht körperfremden Stoffen Gewicht gelegt, und zwar auf die Jodkaliprobe für prognostische Gesichtspunkte in zweifelhaften Fällen chronischer Albuminurien, auf die Wasserprobe (Verdünnungs- und Verdichtungsversuch), auf die Kochsalz- und die Harnstoffbelastung und die Bestimmung des Reststickstoffs im Blute. Die genannten 5 Proben zusammen ergeben fast alles, was für die Beurteilung der augenblicklichen Lage und für die einzuschlagende Behandlung wichtig ist.

Cumston (9) fand die Chromokystoskopie für sich allein unbrauchbar, jedoch erlaubt sie bei getrenntem Auffangen des Harns beider Nieren und in Verbindung mit der Prüfung der sekretorischen Funktion jeder Niere durch experimentelle Polyurie praktisch genügend zuverlässige Schlüsse auf die Funktion jeder Niere.

Schilling (29) führt die Blutung aus der Ureterschleimhaut bei der Ureterkatherisation, die in 90% bei gesunden Menschen gefunden wurde, darauf zurück, dass sich die Schleimhaut nach der Länge und Breite um den Katheter kontrahiert; die Zeit des Verbleibens des Katheters spielt eine grosse Rolle. Durch Ölung des Katheters lässt sich die Blutung nicht verhindern, wohl aber durch Atropin, das die Ureterkontraktionen lähmt.

In der Aussprache betont Ekehorn, dass er bei Nierentuberkulose eine stärkere Blutung bei Ureterkatheterisation auf der gesunden Seite beobachtet habe.



Bijnen (3) führt üble Zufälle nach Kollargolinjektion ins Harnbecken bei der Pyelographie auf fehlerhafte Technik zurück.

Fahr (13) hält nach genauer Beschreibung eines Falles von Zerstörung der Nierenbeckenschleimhaut und Nekrosenbildung im Nierenparenchym nach Pyelographie die Befürchtung einer toxischen Beeinträchtigung durch Resorption des Kollargols in das Nierenparenchym für nicht zu befürchten, dagegen kann die Kollargolfüllung des Nierenbeckens zu lokaler Schädigung des Harnparenchyms führen, wenn das Kollargol unter zu starkem Druck injiziert worden ist oder aus irgendwelchen Gründen (im Fahrschen, durch einen Stein im Hals des Nierenbeckens, in den Fällen von Rössle und Oehlecker durch einen Grawitztumor am unteren Nierenpol) längere Zeit im Nierenbecken zurückgehalten und infolgedessen in grösserer Menge in das Nierengewebe resorbiert wird.

Simmonds (30) beschreibt einen Todesfall nach Injektion von 15 ccm 5%iger Kollargollösung ins Nierenbecken, der unter ähnlichen Erscheinungen wie der von Rössle (Jahresber. Bd. 25, p. 306), — nämlich Hämaturie, hämorrhagisches Exanthem, Anurie — aufgetreten war, und bei dem sich bei der Sektion zahlreiche Hämorrhagien der Haut, des Epi- und Endokards, der Bauchserosa, der Pia und der Schleimhäute des Kehlkopfs, der Trachea, der Blase und im Nierenbecken fanden. Simmonds deutet diesen Fall aber nicht wie Rössle als akute Silbervergiftung, sondern als äusserst rasch verlaufene Streptokokkensepsis, da aus dem Blute hämolytische Streptokokken in grosser Anzahl gezüchtet werden konnten. Als Eingangspforten werden Verletzungen von den Nierenkelchen und ihrer Umgebung beschuldigt. In einem zweiten Falle war gleichfalls an Streptokokkeninfektion der Tod eingetreten, obwohl 36 Stunden nach der Pyelographie die Niere exstirpiert worden war; auch hier fanden sich kleine Rupturen und Hämorrhagien des Nierenbeckens und schwere Schädigung des Parenchyms. Es wird demnach nicht die Kollargolvergiftung, sondern die septische Infektion durch Verschleppung von Streptokokken als grösste Gefahr der Pyelographie angesehen, und es sind daher bei der Infusion alle Läsionen des Nierenbeckens sorgfältig zu vermeiden und vor derselben ist die Abwesenheit infektiöser Keime in der Blase festzustellen.

Young (36) empfiehlt zur Pyelographie unter Hinweis auf die starke Resorbierbarkeit und Giftigkeit der 10%igen Kollargollösung die Verwendung einer 5%igen Silberjodidsuspension in Quittenkern-Mazeration mit Borsäurezusatz, die bessere Schatten gibt als Kollargollösung. Nach der Röntgenaufnahme wird die Injektionsflüssigkeit abgelassen und mit Borlösung oder physiologischer Kochsalzlösung nachgespült.

3. Operationen und Indikationen.

1. *Chiari, Nierenentkapselung bei Urämie. Wissensch. Ärzteges. Innsbruck. Sitzg. v. 12. Nov. 1915. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 179.
2. *Crouse, The triangle of Petit in kidney surgery. Annals of Surg. 1915. Okt. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 342.
3. *Grechen, Klinische Beiträge zur Kenntnis der Anurie. Schweiz. Korrespondenzbl. 1915. Nr. 48.
4. *Heidenhain, L., Versorgung der Gefässe bei Nephrektomie. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 29.
5. *Kümmell, Die chirurgische Behandlung schwerer Formen der Kriegs-Nephritis. Med. Klin. Bd. 12. p. 917.
6. *Lower, W. E., Eine neue Klemme zum Gebrauch bei der Nephrektomie. Cleveland Med. Journ. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 839.
7. Mezö, B., Die chirurgische Behandlung der Nierenentzündungen. Orvosi Hetilap. Nr. 15.
8. *Oser, Zwei Fälle von Nierenoperation. 8. Demonstrationsabend im k. k. Garnisonsspital Nr. 2 in Wien vom 11. Nov. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 1665.

9. *Pommer, G., Bemerkungen zu dem Vortrag Dr. O. Chiaris über Nierenentkapselung bei Urämie vom Standpunkte der hydraulischen Theorie Moritz Körners. Wissensch. Ärzteges. Innsbruck. Sitzg. v. 26. Nov. 1915. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 208.
10. *Volhard, F., Merkblatt über die Behandlung der akuten diffusen Nierenentzündungen. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1346.
11. *Wilk, S., Chirurgische Behandlung der Nierenentzündung. Münch. med. Wochenschrift. Bd. 63. p. 76.

Crouse (2) empfiehlt zu Operationen an der Niere den Weg durch das Petitsche Dreieck. Er führt den Schnitt 3 cm unter der 12. Rippe nach abwärts etwas hinter der vorderen Rand des Latissimus dorsi und biegt dann 3 cm oberhalb des Darmbeinkammes nach vorne um, um noch $2^1/_2$ cm schräg nach abwärts zu verlaufen. Nach Freilegung des Spaltes zwischen Obliquus externus und Latissimus dorsi wird dieser stumpf mit den Fingern auseinandergerissen, die zutage liegende Fascia lumbalis wird mit dem Messer gespalten und der Spalt durch einen Rippenspreizer erweitert. Auf diese Weise wird das Nierenfett blossgelegt.

Oser (8) empfiehlt bei der Nephrotomie die Eröffnung der Niere statt mit dem Messer mit einem gezackten Draht, wodurch die Blutung aus dem stumpf durchtrennten Gewebe eine minimale wird; die Abklemmung der Gefässe kommt in Wegfall, ebenso die Drainage des Nierenbeckens. Zwei Fälle von Nierenoperationen an Steinnieren werden mitgeteilt, eine Nephrotomie (wegen Albuminurie auch auf der anderen Seite) und eine Nephrektomie, bei der in der Niere 100 kleinere und grössere Steine vorhanden waren. Zur Versorgung des Ureterstumpfs schlägt er eine breite blindsackförmige Einstülpung des abgequetschten distalen Endes vor, welche die starke Einrollung der Uretermuskulatur und sekundäre bindegewebige Umwandlung derselben durch Quetschung zur Folge hat. Die Einstülpung wird durch eine einzige Inversionsnaht in situ erhalten.

Heidenhain (4) unterband in einem Falle von schwieriger Nephrektomie bei Steinniere, in welchem die Niere in der Ausdehnung von $2^1/_2$—3 cm fest mit der Hohlvene verlötet war, die Nierengefässe in der Weise, dass er nach Unterbindung des am unteren Nierenpol entspringenden Ureters die Nierenkapsel am unteren Rande des Stiels 1 cm von diesem entfernt spaltete und in der Richtung nach den Gefässen abschob. Es ergab sich intrakapsulär ein breiter derber Bindegewebszug, von der Cava zur Niere ziehend, der die Gefässe enthielt; dieser Bindegewebszug wurde, von unten beginnend, schrittweise zwischen je 2 spitze Hakenklemmen gefasst und jedes Bündel nach Abklemmung durchschnitten. Um alle Gefässe zu fassen, wurden immer nur wenige Millimeter zwischen Klemmen gefasst und um keine Lücke zu lassen, das gesamte Bindegewebe abgebunden. Dabei löste sich das Nierenbecken beim schrittweisen Abklemmen von dem gefässführenden Bindegewebe ab und kam gar nicht zu Gesicht. Hierzu ist die Anlage eines grossen Bauchwandschnittes notwendig. Die Kranke genas.

Lower (6) gibt eine der Wertheimschen Klemme ähnliche Klemme mit breiten und doppelten Armen zum Abklemmen des Nierenstieles an, um das Abrutschen der Stumpfligatur zu verhindern.

Chiari (1) sah nach Dekapsulation bei Urämie wegen chronischer Nephritis sehr rasche Besserung der Symptome eintreten. Die Niere (es wurde nur die rechte enthülst, die stärker druckempfindlich war) fand sich vergrössert, dunkelrot und von vermehrter Konsistenz und die Kapsel war schwer abziehbar. Chiari sieht die günstige Wirkung nur in der Behebung der augenblicklichen urämischen Erscheinungen und nicht in einer Beeinflussung des Verlaufs der chronischen Nephritis und warnt vor kritikloser Ausführung der Operation wegen der dabei entstehenden Schädigung der Nierenrinde.



Grochen (3) beobachtete in einem Falle von Anurie durch Sublimatvergiftung nach Dekapsulation und Spaltung der Niere bis auf das Nierenbecken Wiedereintreten der völlig aufgehobenen Harnsekretion.

Kümmell (5) empfiehlt bei schweren Formen akuter Nephritis, besonders bei Anurie, die chirurgische Behandlung, so besonders bei der Scharlachnephritis, bei der toxischen Nephritis und bei der meist einseitigen akuten infektiösen Nephritis oder Nephritis apostematosa. Unter den chronischen Nephritiden ist bei Nephritis dolorosa und bei hämorrhagischer Nephritis die Dekapsulation zu empfehlen, ebenso bei parenchymatöser Nephritis (Morbus Brighti), wenn eine längere Zeit fortgesetzte innere Behandlung nicht zum Ziele führt. Ebenso wurde unter 7 mittelst Dekapsulation operierten Fällen von sogenannter Kriegsnephritis in 6 Fällen ein günstiger Erfolg erzielt. Die Wirkung der Dekapsulation wird durch Entspannung des mehr oder weniger beengten Gefässsystems und durch Schaffung einer besseren Blutzufuhr erklärt.

Pommer (9) führt den Erfolg der Nierenentkapselung weniger auf die etwaige Begünstigung des Abflusses des Nierenvenenblutes infolge der Operation zurück, sondern mehr auf die Eröffnung neuer Abflusswege der Gewebsflüssigkeit und auf die Verminderung des Gewebedruckes, wodurch die zur Wiederherstellung führende Durchblutung des Organs ermöglicht wird.

In der Aussprache will Steyrer die Dekapsulation nur ausnahmsweise und zwar in Fällen schmerzhafter Nephritis mit vermutlich gleichzeitiger schwerer Zirkulationsstörung in der Niere und bei Urämie, wenn die bisherige Behandlung vollständig versagt hat, zulassen. Mathes betont, dass bei Eklampsie die Ansichten über den Nutzen der Operation sehr geteilt sind.

Volhard (10) fordert bei urämischen Erscheinungen bei akuter diffuser Nephritis die Dekapsulation spätestens am 3. Tage der Anurie und bezeichnet die Erfolge als überraschend nicht bloss in bezug auf die Wiederkehr der Diurese, sondern auch in bezug auf die Heilung der Nephritis.

Wilk (11) konnte in 4 Fällen von schwerer Erkältungs-Nephritis, in welchen die innere Behandlung erfolglos geblieben war, durch einseitige Entkapselung der Niere die Symptome — Albuminurie, Hydrops usw. — beseitigen. In allen Fällen erwies sich die Niere als stark geschwollen und zyanotisch, die Kapsel als vielfach adhärent und stark vaskularisiert und blutend. Die Besserung wird auf die Beseitigung des starken einklemmenden Druckes der Kapsel auf die Niere zurückgeführt.

4. Missbildungen.

1. *Kretschmer, H. L., Ein Fall von überzähliger Niere. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 17. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 637.
2. Moll, J. M., Hufeisenniere mit verzweigten ektopischen Nierenbecken. Tijdschr. v. Geneesk. 8. Jan.
3. *Reusch, W., Kongenitaler Nierendefekt bei Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane; ein Beitrag zur Genese des Müllerschen Ganges. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 971.

Reusch (3) stellt im Anschluss an 2 selbst beobachtete Fälle von einseitigem Nierenmangel bei Uterus bicornis septus 94 Fälle von Nierenmangel mit Missbildungen der inneren Genitalorgane aus der Literatur zusammen. Er schätzt die Häufigkeit des einseitigen Nierenmangels bei Frauen auf 1 : 3000 und fand den Nierenmangel am häufigsten (30 mal unter 94 Fällen) bei Uterus unicornis (1. Embryonalmonat), demnächst (25 Fälle) bei Uterus bicornis (3. Embryonalmonat) und 14 mal bei Uterus bicornis mit rudimentärer Ausbildung eines Hornes (2. Embryonalmonat). Nach den entwicklungsgeschichtlichen Tatsachen nimmt Reusch an, dass bei allen Genitalmissbildungen die Entwicklungsstörungen in eine spätere Zeit fallen als die Entstehung der Kupfferschen Nierenknospe und er schliesst demnach, dass der Müllersche Gang nicht unabhängig von dem



Wolffschen Gang sich entwickelt, sondern im Anschluss an ihn. Auf diese Weise erklärt sich aus dem Ausbleiben der Entwicklung des Wolffschen Ganges auf der Defektseite sowohl das Fehlen der Niere als auch das Fehlen des einen Müllerschen Ganges. Das Fehlen der Niere bei Uterus bicornis, also bei der in spätere Entwicklungszeit fallenden Vereinigung der Müllerschen Gänge wird daraus erklärt, dass die Müllerschen Gänge durch den Wegfall des Drucks von aussen infolge des Fehlens des Ureters an der vollkommenen Verschmelzung verhindert werden. Zum Schluss werden die 94 aus der Literatur gesammelten Fälle von einseitigem Nierenmangel tabellarisch zusammengestellt.

Motzfeld (e. 14) fand unter 4500 Sektionen 11 Fälle von Hypoplasie, 10 Fälle von Aplasie und 5 Fälle von Dystopie einer Niere, ferner 9 Fälle von Hufeisenniere.

Kretschmer (1) fand bei Exstirpation einer linksseitigen Steinniere bei einer 27jährigen Frau in der Tiefe der Wundhöhle eine akzessorische Niere mit eigenem Nierenbecken und eigenen Blutgefässen, deren Ureter sich mit dem der grösseren Niere kurz vor dessen Einmündung in die Blase vereinigte. Die akzessorische Niere enthielt ebenfalls Steine und wurde mitentfernt.

5. Sekretionsstörungen; Blutungen.

1. Becker, Scheinbare Hämaturie nach Reizkerngenuss. Zeitschr. f. physik.-diätet. Therapie. Bd. 20. Heft 11. (Rotfärbung des Harns.)
2. Berg, G., Zur Hämaturie nach Kriegsverletzung. Med. Klin. Bd. 12. p. 451. (8 Wochen nach Schuss in den Thorax — 9. Rippe — Hämaturie; Freilegung der linken Niere, die an der Oberfläche sich deutlich entzündet erwies und auf die Darmbeinschaufel verlagert war. Dekapsulation, Heilung. Bei der Kystoskopie war der linke Ureter leergehend gefunden worden; es wird sekundäre Verlagerung durch Kompression der Rippen, und dadurch Stauung, Entzündung und Blutung angenommen.)
3. Friesike, Fall von hämorrhagischer Nephritis. Naturw.-med. Ges. Jena. Sitzg. v. 20. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1330.
4. Gast, Nierenblutung durch Nierenerschütterung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1166. (Beobachtete an sich selbst nach durch anstrengendes ungewohntes Reiten hervorgerufene Körpererschütterung Hämaturie.)
5. *Grünbaum, E., Ein Fall von Nierenerschütterung. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1142.
6. *Latzko, W., Nierendekapsulation bei hämorrhagischer Nephritis. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 20. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 595.
7. *Lifschitz, L., Die Nierenblutung durch Überanstrengung. Schweiz. Korresp.-Bl. 1915. Nr. 47.
8. Pfann, Fall von unilateraler Nierenblutung. 1. Feldärztl. Sitzg. i. Feldspital 4/13 am 8. April. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 805. (Steckschuss, Kommunikation des Schusskanals mit der Niere, Freilegung der Fettkapsel und der Niere, Heilung.)
9. Röhrig, Über Hämaturien. Militärärztl. Vers. d. Beobachtungslazarette, der inneren Lazarette u. d. fachwissenschaftl. Beiräte f. inn. Medizin vom 18. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 991. (Bespricht besonders die Frage der essentiellen Hämaturien und die Prognose und Behandlung der Nierentuberkulose.)
10. *Sanes, K. J. und M. Kahn, On nonparasitic chyluria. Arch. of intern. Med. Febr. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 521.
11. Schützinger, Ein schwerer Fall von Kreuzotternbiss. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1325. (Hämaturie.)
12. *Wagner, G. A., Akute hämorrhagische Nephritis bei einer gynäkologischen Erkrankung. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 16. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 490.
13. *Wildbolz, Über Nierenblutungen durch Überanstrengung. Schweiz. Korresp.-Bl. 1915. Nr. 50.

Sanes und Kahn (10) beschreiben einen Fall von nichtparasitärer Chylurie, die 3 Wochen nach einer Entbindung bei einer 42jährigen Frau aufgetreten war. Auch die Probelaparotomie ergab keine Veränderung der Niere.



Es wird eine funktionelle Störung der Niere mit direktem Übertritt von Lymphe mit dem Blut durch das Nierenepithel in den Harn angenommen.

Latzko (6) konnte einen Fall von hämorrhagischer Nephritis durch doppelseitige Dekapsulation mit Resektion der Kapsel zur vollständigen Ausheilung bringen. Die Wirkung der Dekapsulation ist namentlich bei Eklampsie und bei Anurie in die Augen springend. Worauf die Wirkung beruht, lässt sich zur Zeit nicht entscheiden, denn die Anschauungen von der Arterialisierung der Rinde, sowie von der Aufhebung des intrarenalen Druckes hielten der Prüfung nicht stand. Vielleicht ist es das operative Trauma an sich, das die Wirkung erzielt, wie ja auch die einfache Kystoskopie und der Katheterismus der Ureteren Polyurie hervorruft; es könnte daher bei eklamptischer Anurie auch der Ureterenkatheterismus versucht werden.

Wagner (12) beschreibt eine schwere doppelseitige Hämaturie und daran sich anschliessende Albuminurie, hervorgerufen durch einen eitrigen Genitaltumor hinter dem Uterus (wahrscheinlich Ovarialabszess), nach dessen Eröffnung die Albuminurie verschwand. Der entleerte Eiter enthielt Streptokokken. Der Abszess war nach Laminaria-Dilatation der Cervix und schwieriger unter geringer Verletzung vorgenommener Entfernung des Stiftes aus der rigiden Cervix entstanden. In der Besprechung erwähnt Thaler einen Fall von Nephritis nach bei Carcinoma uteri colli entstandenem retrouterinen Abszess mit Streptokokken.

Lifschitz (7) führt Nierenblutungen nach Überanstrengung unter Mitteilung von 2 Fällen auf die sich nach grossen Anstrengungen anhäufenden Ermüdungsprodukte zurück. 11 in der Literatur niedergelegte Fälle (grösstenteils nach Reiten) werden besprochen.

Grünbaum (5) beschreibt einen Fall von reiner parenchymatöser Nephritis mit dem Harnbefund einer akuten hämorrhagischen Nephritis nach den ersten 2 Reitstunden, durch Erschütterung der Nieren hervorgerufen.

Wildbolz (13) beschreibt einen Fall von Nierenblutung, in welchem nach Jahren ein grosser Nierenstein nachgewiesen wurde, und einen zweiten, in dem sich bei genauer Untersuchung der Niere ein Tuberkuloseherd in einer Papille fand; es wird daher davor gewarnt, bei Blutungen nach Überanstrengung allzu rasch eine Blutung aus gesunder Niere anzunehmen.

6. Verlagerung der Niere.

1. Heimann, Kongenitale Nierendystopie. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. v. 26. Okt. 1915. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 119 (s. Jahresber. Bd. 29. p. 176).
2. Leitner, Ph., Situs viscerum inversus und linksseitige Wanderniere. Orvosi Hetilap. Nr. 34.
3. *Oldevig, J., Die Wanderniere, Ren mobilis, und ihre Behandlung mit Heilgymnastik. Therap. Monatsh. Nr. 7/8.
4. *Robbins, J., Enteroptose. Med. Record. New York. Bd. 89. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 853.
5. Stiller, Die Grundzüge der Asthenie. Stuttgart, F. Enke. (Kurzer Abriss der bekannten Anschauungen des Verfassers über Enteroptose, Nephroptose usw. als Folgeerscheinungen der allgemeinen Asthenie. Die operative Behandlung der Wanderniere wird verworfen.)

Robbins (4) erklärt, abgesehen von angeborenen Fehlern, den Tonusverlust der vorderen Bauchwand als Ursache der Enteroptose, wobei Traumen, Schwangerschaft und unzweckmässige Behandlung eine auslösende Rolle spielen. Bei der Nephroptose wird die Nephropexie empfohlen.

Oldevig (3) schlägt zur Beseitigung der reponiblen Nephroptose Heilgymnastik, besonders Bauchgymnastik („liegendes Beckenaufrichten“) vor.



7. Hydronephrosen; Zystennieren.

1. *Karo, W., Zur Diagnose der Zystenniere. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1320.
2. *König, Hydronephrose bei Solitärniere. Ärztl. Verein Marburg. Sitzg. v. 29. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1459.
3. Steinheuer, Hydronephrose. Kriegsärztl. Abend Koblenz. Sitzg. v. 16. Febr. Med. Klin. Bd. 12. p. 400. (Exstirpation, Demonstration.)
4. *Steinvorth, A., Über Zystennieren und Zystenlebern. Inaug.-Diss. Hannover.
5. Sucher, Wolf W., Ein Fall von multizystischer Entartung bei der Niere und Leber. Inaug.-Diss. Zürich. (Als doppelseitiger zystischer Ovarialtumor diagnostiziert.)
6. Thelen, Hydronephrose. Kriegsärztl. Abend Koblenz. Sitzg. v. 16. Febr. Med. Klin. Bd. 12. p. 400. (Exstirpation, Demonstration.)
7. Weinert, Angeborene Zystennieren. Kriegsärztl. Abend d. Festung Metz. Sitzg. v. 13. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 527. (2 Fälle, einmal zufälliger Sektionsbefund und einmal bedeutende Vergrösserung besonders der linken Niere auf 30 × 21 × 15 cm mit Vereiterung der Zysten oder Blutergüssen in denselben; der Gegensatz der pathologischen Veränderungen zu den klinischen Symptomen wird hervorgehoben.)
8. *Westenberger, Über Zystennieren Erwachsener. Festschr. z. Feier d. 10jährigen Bestehens d. Akad. f. prakt. Med. in Köln. Bonn. A. Marcus u. E. Webers. 1915.
9. *Wrede, Perirenale Zyste. Med.-naturwiss. Ges. Jena. Sitzg. v. 18. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 818.
10. Wulff, O., Über solitäre von Hämaturie begleitete Blutzysten in den Nieren. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 4 (s. Jahresber. Bd. 29. p. 174).

König (2) beschreibt eine grosse infizierte linksseitige Hydronephrose in einer Solitärniere, bei welcher der Sack auf lumbalem Wege durch Inzision entleert wurde. Der rechte Ureter war von der Blase aus eine Strecke weit durchgängig, dann aber verschlossen. Durch einen Schrägkanal ähnlich der Witzelschen Schrägfistel wurde von der Lumbalwunde eine Art Verschliessung hergestellt und eine federnde Pelotte zum Auffangen des Harns angelegt.

Adrian (g. 9, 1) beschreibt eine Hydronephrose durch angeborene Sförmige Knickung und seitlichen Ursprung des Ureters. Exstirpation der Niere und des oberen Harnleiterabschnitts. Heilung.

Thelen (g. 10, 9) beschreibt 2 Fälle chirurgischer Nierenerkrankung durch Harnstauung und Infektion.

Grechen (g. 3, 3) beschreibt 9 Fälle von Anurie bei Zystenniere, schwerer einseitiger Nierentuberkulose, Nephritis, Sublimatvergiftung und Nierensteinen.

Westenberger (8) führt die kongenitale Zystenniere auf eine Kombination von Gewebsmissbildung mit grober Missbildung infolge irgend einer Entwicklungshemmung zurück, verbunden mit Absprengung ortsfremder Gewebe; als Beweis hierfür wird das häufige Vorkommen von Knorpelinseln und das bisweilen beobachtete Vorhandensein von Hornperlen im Bindegewebe angeführt. Die Zystennieren Erwachsener beruhen nur zum Teil auf kongenitaler Grundlage, zum Teil aber sind sie erworben und durch chronisch entzündliche durch eine beide Nieren betreffende schädigende Ursache bewirkte Vorgänge hervorgerufen.

Steinvorth (4) kommt auf Grund eines Falles von Zystennieren mit den Charakteren einer bösartigen Geschwulst und von 4 Fällen von Zystenniere und Zystenleber zu dem Schluss, dass die Mehrzahl der Zystennieren von echter Geschwulstbildung noch weit entfernt ist. Unter Hinweis auf das gleichzeitige Vorhandensein von Zystenleber wird für beide Erscheinungen eine gemeinsame Ursache vermutet, die aber noch unbekannt ist.

Karo (1) beschreibt einen Fall von doppelseitiger Vergrösserung der Niere mit beiderseitiger Pyurie, linksseitigen Kolikanfällen und starker Herabsetzung der Funktion der linken Niere, in welchem linkerseits Steinbildung mit Pyo-

nephrose, rechterseits vikariierende Hypertrophie angenommen wurde. Die Exstirpation der linken Niere ergab aber angeborene Zystenniere und zwar grösstenteils Entwicklung der Zysten in der Marksubstanz und schwere interstitielle Entzündung mit Zerstörung des Parenchyms. Trotz Erkrankung der rechten Niere stellte sich nach vorübergehender fast kompletter Anurie die Sekretion wieder her und der Harn klärte sich, aber es erfolgte Exitus an hypostatischer Pneumonie.

Wrede (9) beschreibt bei einem 11jährigen Mädchen eine straussenei-grosse, die linke Niere kappenartig umgreifende Zyste, die mit dem infolge Ureterstenose auf Gänseeigrösse erweiterten Nierenbecken in Verbindung stand. Der Inhalt bestand aus klarer farbloser Flüssigkeit. Die Geschwulst war seit zwei Jahren bemerkt worden. Operation, Heilung.

8. Eiterinfektionen der Niere.

1. *Aynesworth, K. H., Akute Pyelitis, ihre Diagnose und Behandlung. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 21. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 373.
2. *Buschmann, T. W., Einseitige Verschlechterung der Niere bei Schwangerschaftstoxämie. Amer. Journ. of Obstetr. and Dis. of Wom. and Children. Bd. 72. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 722.
3. *Danforth, W. C., Schwangerschaftspyelitis mit besonderer Beziehung auf ihre Ätiologie. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 22. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 913.
4. *Dick, G. F. und G. R. Dick, Die Bakteriologie des Urins bei nichteitriger Nephritis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 637.
5. *Doctor, K., Nachweis von Typhusbazillen aus dem Harn. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 1045.
6. *Fischl, R., Über das Wesen und die Behandlung der Cystitis und Cystopyelitis im Kindesalter. Mitteil. a. d. Geb. d. Kinderheilk. f. d. Praxis. Leipzig.
7. *Grulee, C. G. und F. W. Gaarde, Eine Schädigung des Harnapparates bei Kindern als Folge bestimmt lokalisierter Infektionen. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 4.
8. *Gustafsson, Über den Infektionsweg bei Pyelitis gravidarum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 497.
9. *Harrigan, A. H., Nephrectomy during pregnancy. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 20. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 486.
10. *Hekman, J., Behandlung mit Autovakzine. Tijdschr. v. Geneesk. 10. Juni. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1014.
11. *Huet, G. J., Über den Weg der Infektion bei Pyelocystitis der Säuglinge. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 82. Heft 6.
12. *— Therapie der Pyelocystitis bei Kindern. Tijdschr. v. Geneesk. 12. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 491.
13. *Hykys, J., Über Paranephritis. Cacop. lék. cesk. Nr. 28. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 840.
14. Jaksié, Paranephritische Abszesse nach Angina. Agramer Ärztesitzg. v. 6. Mai. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 1580.
15. K., Amphotropin. Med. Klin. Bd. 12. p. 599. (Fall von Koliinfektion — durch Amphotropin rasch geheilt; Auftreten saurer Harnreaktion und rasches Schwinden der Bazillen.)
16. *Karo, Klinische Beiträge zur Diagnose der chronischen Niereneiterungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 11.
17. Koogman, A. und J. van Roogen, Ein Fall von Kolisepsis. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1915. Jan. p. 1116. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 75. (Fall von Obliteration des Ureters ohne subjektive Erscheinungen intra vitam; der Harn war zeitweilig eiweiss- und leukozytenhaltig und enthielt wenige Erythrozyten.)
18. *Kowalski, B., Über Eiternieren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 431.
19. *Kowitz, H. L., Über bakterielle Erkrankungen der Harnorgane im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 82. Heft 4.
20. *Kretschmer, H. L. und F. W. Gaarde, Die Behandlung der Pyelitis chronica. verursacht durch den Kolonbazillus, durch Spülungen des Nierenbeckens. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 26.



21. *Krieg, A., Über den Abszess der Nierenrinde und seine Beziehung zur paranephritischen Eiterung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 1.
22. *Mehliss, Über perinephritische Eiterungen. Med. Ges. Magdeburg. Sitzg. vom 4. Mai. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1267.
23. *Melchior, E., Zur Kenntnis der typhösen Pyonephrosen. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 129.
24. *v. Mettenheimer, Infektiöse Erkrankungen der Harnwege im Kindesalter. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. v. 7. Febr. Med. Klin. Bd. 12. p. 375.
25. *Norgaard, A., Über eine quantitative Methode zur Bestimmung von Eiter im Urin pyelitiskranker Kinder mittelst Wasserstoffsuperoxyds. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 3/4.
26. Pedersen, V. C., Pus in the urine. New York Med. Journ. Bd. 99. Besprechung der Diagnose des Sitzes der Eiterung.)
27. Petrucci, G., Beitrag zum Studium der einseitigen hämatogenen eitrigen Nephritis. Fol. urol. Bd. 9. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 878. (Ein selbst beobachteter Fall hämatogenen Ursprungs und Zusammenstellung der veröffentlichten Fälle.)
28. *Praetorius, G., Über den späteren Verlauf der chronischen Kinderpyelonephritis nebst Bemerkungen über die Therapie. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 409.
29. *Richter, P. F., Stoffwechsel- und Nierenerkrankung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1915. Nr. 20.
30. *Riedel, Retro- und prärenale Abszesse; Nephritis purulenta. Mitteil. a. d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. Bd. 29. p. 321.
31. *Schlagenhaufer, Staphylomykosen der Niere. Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 19. Heft 1/2.
32. *Schönfeld, Pyonephrotische Wanderniere im Röntgenbild. Fortschr. d. Röntgenstrahlen. Bd. 23. Heft 6.
33. *Seliger, P., Über die Pathogenität des Kolibazillus. Frauenarzt. Bd. 31. Nr. 5.
34. Ullmann, B., Über die in diesem Kriege beobachtete neue Form akuter Nephritis. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1046. (Erwähnt ausser der akuten hämorrhagischen Nephritis auch pyelitis- und cystitisähnliche Erkrankungsformen.)
35. *Ward, G. G., Über postoperative Niereninfektion. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 21. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 372.
36. *Weishaupt, Gonorrhoische Pyonephrose. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. 11. Dez. 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 509.
37. *Weiss, A., Über intravenöse Vakzinebehandlung gonorrhoischer Komplikationen. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 19. p. 619.

Norgaard (25) benützt zur quantitativen Eiterbestimmung im Harn die Luftentwicklung aus Wasserstoffsuperoxyd durch die Katalase enthaltenden Leukozyten; faule Urine müssen vorher durch Borsäure desinfiziert werden. Die Methode ergab Übereinstimmung mit Zählung der Eiterkörperchen und Messung am Pyometer.

Infektionserreger und Infektionswege.

Schlagenhaufer (31) beschreibt eigenartige durch Staphylokokken bedingte Prozesse der Niere mit Bildung von Abszessen und hellgelber an Aktinomykose erinnernder Färbung des Granulationsgewebes und der Abszesswandungen. Diese Färbung ist durch Einlagerung von doppeltlichtbrechenden Substanzen (Cholesterin) in die Zellen des Granulationsgewebes bedingt, die dadurch wie Xanthomzellen erscheinen. Ob es sich hierbei um eine besondere Art von Staphylokokken oder eine Cholesterinämie handelt, blieb unentschieden.

Seliger (33) erklärt der Anschauung Baumgartens entgegen die Kolibazillen für pathogen. Er hält die Koliinfektion der Harnwege zuweilen für aszendierend, aber auch sehr häufig für deszendierend durch Einwanderung aus dem entzündeten Darm auf dem Blut- und Lymphwege, besonders rechterseits, wo besondere Lymphgefässverbindung zwischen Kolon und Nierenbecken bestehen. Im Harn kann der Kolibazillus neue Eigenschaften erlangen und



pathogen werden. Es wird, bis die Resultate der Vakzinetherapie geklärt sind, die Anwendung intravenöser Elektrokollargolinjektionen empfohlen.

Richter (29) erwähnt als Ursache der Pyelitis Gonorrhoe und Darmerkrankungen. Die Behandlung soll nur dann eine aktive sein, wenn andere Mittel versagen.

Doctor (5) schreibt zum Nachweis der Typhusbazillen im Harn vor, 30 ccm des steril aufgefangenen Harns mit 2 Tropfen Typhusserum (Jodtinktur 1 : 1200) zu versetzen und nach halbstündigem Aussetzen einer Temperatur von 37° durch Zentrifuge (mindestens 2000 Umdrehungen in der Minute) zu sedimentieren; an dem abgegossenen Harn wird eine Eiweissprobe und die Ehrlichsche Diazoreaktion ausgeführt. Vom Sediment wird ein Tropfen mikroskopisch untersucht und 2—3 Ösen desselben werden auf Drigalski-Platte ausgestrichen und die nach 16—24 Stunden aufgegangenen Kolonien werden nach den bekannten Methoden untersucht. In positiven Fällen zeigt das mikroskopische Bild kleine Häufchen von agglutinierten Typhusbazillen.

G. F. Dick und G. R. Dick (4) fanden bei nichteitriger Nephritis mehrere einander sehr ähnliche Streptokokkenarten und kleine gramnegative anaërobe Bazillen im Harn und empfehlen hierbei die Behandlung mit Hexamethylentetramin.

Grulee und Gaarde (7) beschreiben 6 Fälle von infektiöser Nephritis bei Kindern mit Entzündungen des Nasenrachenraumes oder der Gaumentonsillen. In 2 Fällen wurden Staphylococcus albus, in 1 hämolytische Streptokokken und 1 beide kombiniert gefunden — dieselben Erreger wie in den Mandelabstrichen. Die Behandlung bestand in Harnantisepticis, jedoch wird deren Wirkung nicht sehr hoch angeschlagen.

Harrigan (9) beschreibt eine Nephrektomie wegen eitriger Niereninfarkte im Anschluss an einen Alveolarabszess bei einer im 5. Monate Schwangeren. Heilung ohne Störung des Schwangerschaftsverlaufs. 36 Fälle von Nephrektomie während der Schwangerschaft wurden gesammelt mit 24 Heilungen.

Ward (35) erklärt postoperative Niereninfektionen für häufig; die Infektion geschieht meist auf dem Blutwege und der häufigste Erreger ist der Kolibazillus. Es werden 3 Formen unterschieden, eine milde, die auf reichliche Trinkdiurese und Harnantiseptika ausheilt, eine mittelschwere mit Bildung von septischen Infarkten und kleinen Abszessen und eine schwere mit ausgesprochener Toxämie und Tod. Bei der zweiten Form wird Dekapsulation und Nephrotomie, bei der dritten die Nephrektomie empfohlen. Als frühzeitiges Symptom wird häufiger Harndrang angeführt.

Karo (16) hebt die Wichtigkeit der genauen Diagnosenstellung bei chronischen Niereneiterungen hervor und führt drei Fälle von Fehldiagnosen an: einen Fall von Koliinfektion von Blase und Niere, der jahrelang eine Gonorrhoe vortäuschte, einen Fall von Gonorrhoe, der eine Nierentuberkulose übersehen liess und einen Fall von schwerer Blasen- und Beckenverletzung, in dem die fortdauernde Pyurie nach Freilegung der Niere eine Nierentuberkulose ergab.

Kowalski (18) nimmt als grundlegende Bedingung für das Zustandekommen einer Eiterinfektion der Harnwege die Harnstauung im Ureter an, als deren Ursache er nicht die Kompression des rechten Useters durch den schwangeren Uterus und auch nicht durch den tiefertretenden vorliegenden Kindsteil, sondern die Emporziehung des normalerweise stärker gekrümmten rechten Ureters und des Trigonums durch den wachsenden Uterus (im Sinne von Schickele) annimmt. Die Infektion kann auf aszendierendem und deszendierendem Wege erfolgen, im ersten Fall durch Bakterienembolien in der Nierenrinde und im interstitiellen Gewebe, Nekrosen und Abszesse, im zweiten Falle durch Pyelitis. Von grösstem Einfluss ist die Virulenz der Eitererreger. Die Staphylokokken verursachen diffuse parenchymatöse Entzündungen und eitrige

Einschmelzungen des Nierengewebes und bringen den Harnstoff zur ammoniakalischen Zersetzung, die Streptokokken führen zu interstitiellen, in Schrumpfung ausgehenden Erkrankungen, die Gonokokken zu metastatischen Rindenabszessen. Am mildesten sind die Koliinfektionen, jedoch kann die Virulenz der Kolibazillen wechseln. Zur Diagnose führt vor allem die Pyurie, ferner die Anamnese betreffs der subjektiven Beschwerden und die Palpation, endlich Kystoskopie und Ureterkatheterismus. Zur Therapie wird in erster Reihe die medikamentöse Behandlung mittelst Trinkdiurese und Harndesinfizientien (Salol, Urotropin, Hexal und Neohexal) empfohlen, bei diffusen eitrigen Prozessen, Abszessen und Pyonephrose dagegen die Operation, und zwar die Nierenresektion oder die Nephrektomie. Ein Fall von in der vorausgegangenen Schwangerschaft eingetretener und nach der Geburt exazerbierter Nierenciterung wird mitgeteilt, in welchem eine in den rechten Ureter perforierte Parametritis vermutet worden war, die Laparotomie aber eine kleinkindskopfgrosse vereiterte Niere mit daumendick erweitertem Ureter ergab, wird mitgeteilt. Die Nephrektomie führte zur Heilung; der erweiterte Ureter wurde zurückgelassen.

Kowitz (19) führt die Koliinfektion der Harnorgane im Kindesalter auf Ernährungsstörungen zurück und schlägt anstatt der Bezeichnung Cystitis und Pyelitis den Namen „herdförmige bakterielle Nephritis oder Kolinephritis der kleinen Kinder“ vor.

Aynesworth (1) beschuldigt als häufigsten Erreger der Pyelitis die Kolibazillen und nimmt als häufigsten Infektionsweg den direkten Lymphweg vom Kolon nach der Niere an; seltener ist hämatogene und aszendierende Infektion. Die Symptome sind die einer akuten Infektion mit Blasenstörungen. Zur Diagnose sind mikroskopische Harnuntersuchung und Kystoskopie erforderlich. Die Behandlung besteht in Trinkdiurese, Harnantisepticis und Beförderung saurer Reaktion des Harns, Bettruhe und flüssiger Diät, ausserdem, wenn nötig, Ureterenkatheterismus und lokale Applikationen auf die Nierenbeckenschleimhaut.

Huet (11) beschreibt eine Hausendemie von Koli-Pyelocystitis bei Säuglingen und nimmt deszendierende Infektion an. Der Sitz der Krankheitserreger wird in den tieferen Schichten der Nierenbeckenwand angenommen.

v. Mettenheimer (24) nimmt als begünstigende Momente der Infektion der kindlichen Harnwege Störungen in den Harnwegen durch abnorme Schlängelung oder Abknickung der Ureteren, Missbildungen, Stuhlverstopfung, Krampfzustände des Sphincter vesicae, Harnretention bei schmerzhaften Dickdarmerkrankungen, Fissuren am After usw. an. Als Erreger wurden am häufigsten Kolibazillen, abes auch Strepto- und Staphylokokken gefunden, auch in Mischinfektion. Die direkte Infektion geschieht entweder auf aszendierendem Wege vom Anus aus, oder deszendierend vom Dickdarm aus, wenn dieser Sitz katarrhalischer, entzündlicher oder geschwüriger Prozesse ist. Ausserdem ist indirekte Infektion auf dem Blut- und Lymphwege möglich. Diagnostisch ist die Untersuchung des Harns auf Eiweiss und Leukozyten entscheidend. Die Prognose hängt von dem Ernährungsstand und der Widerstandsfähigkeit des Kindes ab und von der Schwere und Art der Infektion, sowie dem Sitz der Infektion. Koliinfektion gibt eine gute Prognose. Der Übergang auf die Nieren ist gefährlich. Die Behandlung besteht in Trinkdiurese und Salol oder Urotropin, besonders bei Koliinfektion. Alkalien sind nur anzuwenden, wenn die Nieren nicht befallen sind. Von der Vakzinebehandlung wurde kein Erfolg gesehen.

Praetorius (28) nimmt für die Koliinfektion der Harnwege im Kindesalter zumeist den aufsteigenden Infektionsweg an, weil das weibliche Geschlecht mit 90% überwiegt und auch die Abszesse und Infiltrate der Nierenrinde, wie Ribbert nachgewiesen hat, aszendierend vom Nierenbecken ausgehen. Als charakteristisch wird der intermittierende Verlauf bezeichnet, und es wird davor gewarnt, Fälle, in denen ohne Allgemeinerscheinungen noch Leukozyten vorhanden sind, als gebessert oder klinisch geheilt anzusehen, denn sie



können, wie 3 mitgeteilte Fälle erwiesen, noch im erwachsenen Alter zu schweren Nierenerscheinungen, zu starker entzündlicher Schrumpfung des Nierengewebes mit Erweiterung des Nierenbeckens führen, so dass die Fortdauer einer chronischen Niereninfektion des Kindesalters noch in späteren Jahren gefahrdrohend für den Organismus werden kann. Therapeutisch wird schon für das Frühstadium die Behandlung mit Nierenbeckenspülungen empfohlen, deren Erfolge die der medikamentösen Behandlung weit übertreffen und deren Ausführungen bei Mädchen schon vom Ende des ersten Lebensjahres an möglich ist. Ihre Anwendung ist bereits im akuten Stadium angezeigt und führt gerade hier zu rascher Heilung. Die allgemeine Anwendung des Ureterenkatheters im Frühstadium der Kinder-Pyelitis würde höchstwahrscheinlich die Zahl der ungeheilt bleibenden Fälle verringern und die Dauer der Krankheit oft auf wenige Tage abkürzen. Auch zu diagnostischen Zwecken wäre die ausgedehntere Verwendung des Ureterenkatheters bei Kindern wünschenswert. Die Nephrotomie kommt im Frühstadium kaum je in Frage und nur dann, wenn der Ureterenkatheterismus wirklich einmal versagt haben sollte. Auch bei veralteten Fällen ist der Ureterenkatheterismus zu versuchen, eine Operation kommt nur bei schweren Erscheinungen — Koliken, Schüttelfrösten — in Frage. Ist nur zeitweilig oder dauernd trüber Harn vorhanden und ist die infizierte Niere in ihrer Funktion erheblich herabgesetzt, so ist die Operation zu erwägen, wenn die andere Niere noch leukozytenfrei ist; sind für die andere Niere Zeichen einer toxischen Nephritis gegeben, so wird die Operation notwendig. Ist die zweite Niere ebenfalls infiziert und der Ureterenkatheterismus nicht möglich, so ist die Exstirpation der primär infizierten Niere nur bei dringenden Indikationen — schwere Koliken, dauernde Schüttelfröste — angezeigt. Zuweilen wird zur Beseitigung momentaner Gefahr die Nephrotomie in Frage kommen, Dauererfolge sind davon aber kaum zu erwarten.

Fischl (6) nimmt für die weitaus grösste Mehrzahl der Fälle von Cystitis und Cystopyelitis bei Kindern eine aszendierende Infektion (bei Mädchen auf dem Wege durch die Urethra) vom Darm aus an. Für die Behandlung werden Harnantiseptika, Blasenspülung und Vakzinebehandlung empfohlen. Die Prognose ist im allgemeinen günstig.

Buschmann (2) veröffentlicht 3 Fälle von Nephritis und Pyelitis in der Schwangerschaft mit; in einem Falle von Nephropathie ergab die Funktionsprüfung nur die rechte Niere als erkrankt.

Danforth (3) fand im Ureterenharn bei Schwangerschaft bei Gesunden Staphylokokken, bei Pyelitisfällen dagegen stets Kolibazillen. Für die überwiegend häufige Erkrankung auf der rechten Seite wird die Kompression des rechten Ureters durch den Uterus angenommen. Für die Therapie wird der Ureterenkatheterismus an erster Stelle als erfolgversprechend hervorgehoben, während die Vakzinetherapie enttäuscht hat und nur Autovakzine am ehesten Erfolg verspricht. Die Nephrektomie wird nur bei Miterkrankung des Nierengewebes und drohender Allgemeininfektion zugelassen.

Gustafson (8) erklärt die Infektion auf dem Lymphwege für möglich, aber für sehr selten, und verwirft für die Pyelitis gravidarum auch die Infektion auf dem Blutwege, da die Bakterien die gesunde Darmwand nicht durchwandern können. Dagegen wird in der Gravidität die aszendierende Infektion angenommen, welche durch den reichen Keimgehalt von Vulva und Scheide und durch die Kongestion und Auflockerung der Beckenorgane erleichtert wird, besonders aber auch durch die Formveränderung und die erschwerte Entleerung der Blase und die Beeinträchtigung des Ureterenverschlusses. Für das Aufsteigen der Keime im Ureter wird der Druck des Uterus auf den Ureter und die Erschwerung des Abflusses des Harnes und die Stauung und Dilatation des Ureters in Anspruch genommen und besonders die Drehung des Trigonum und die Zerrung und Abknickung des rechten Ureters beschuldigt. Um den aszendierenden

Infektionsweg zu beweisen, untersuchte Gustafson den steril entnommenen Blasenharn auf Keime und fand ihn bei 20 nichtschwangeren Frauen stets steril, dagegen fand er ihn unter 49 Schwangeren, sonst Gesunden in 87,7 % der Fälle keimhaltig; bei 18 Schwangeren mit keimhaltigen Blasenharn wurde auch der Nierenbeckenharn untersucht, aber nur in 4 Fällen keimhaltig gefunden. In diesen 4 Fällen war kystoskopisch eine Reizung des Blasenhalses festzustellen, obwohl alle subjektiven Erscheinungen einer Blasenerkrankung fehlten. Da nach vorausgegangener gründlicher Reinigung der äusseren Teile bei 40 Schwangeren mit vorher keimhaltigem Blasenharn der letztere nur mehr in 5 Fällen keimhaltig gefunden wurde (in diesen Fällen war kystoskopisch ein Reizzustand der Blase festzustellen), so wird hieraus auf das Eindringen von Keimen aus den äusseren Geschlechtsteilen geschlossen. Kolibazillen werden in 60% der Fälle von keimhaltigem Harn gefunden. Prophylaktisch wird daher bei Schwangeren die gründliche äussere Desinfektion der Genitalien empfohlen; ist eine Infektion des Harns eingetreten, bei der nur die gewöhnlichen Keime des Scheideneingangs im Blasenharn gefunden werden, ohne dass die Schleimhaut schon ergriffen ist, so lässt sich die Infektion durch die äusserlich desinfizierende Behandlung beseitigen.

Melchior (23) führt das Zustandekommen von Eiterungen in den Harnwegen (Nierenbecken, Blase) bei Typhus auf den Einfluss der Ausscheidung der Typhusbazillen auf anatomisch bereits veränderte Harnwege zurück, vor allem bei Hydronephrose und Steinniere. Die Zeit des Eintritts der typhösen Eiterung fällt regelmässig in die Zeit der Entfieberung. Die typhösen Eiterungen sind prognostisch günstig. Ein Fall von typhöser Pyonephrose wird angeführt, indem die Abszedierung in einer intermittierenden Hydronephrose infolge angeborener Stenose des Harnleiterursprungs eintrat, obwohl der Typhus milde verlaufen war. Nach der Nephrektomie kam es zu Peritonitis, aber nicht durch Infektion mit Typhusbazillen, sondern mit Streptokokken und Kolibazillen, und zum Exitus.

Behandlung der Pyelitis.

Huet (12) erklärt das Saliformin für ein Kolibazillen, Bacterium lactis aërogenes und Proteus tötendes Mittel, weil der Säuregrad durch Saliformin mehr erhöht wird, während Urotropin nur entwicklungshemmend wirkt. Kali nitricum erhöht die Entwicklung der Bakterien im Harn, dagegen ist es ein kräftiges Lymphagogum und ermöglicht vielleicht den Zugang der Opsonine zu den tiefsitzenden Bakterien. Eine durchgreifende Wirkung der Harnantiseptika wird nur bei aufsteigender Pyelitis anerkannt.

Kretschmer und Gaardo (20) erzielten durch Nierenbeckenspülungen günstige Resultate bei chronischer Kolipyelitis; bleibt die Methode unwirksam, so ist auf Nierentuberkulose oder Ureterstriktur zu schliessen.

Hekman (10) fand bei Koli-Cystopyelitis die Behandlung mit Autovakzine von so gut wie negativer Wirkung.

Weiss (37) konnte bei gonorrhoischer Cystopyelitis, selbst bei nachweisbarer Anwesenheit von Gonokokken, nach Vakzinebehandlung (Gonargin) keinerlei Erfolge beobachten.

Pyonephrose

Weishaupt (36) beschreibt einen Fall von Exstirpation einer um das 4fache vergrösserten rechtsseitigen Pyonephrose mit spärlichen Resten von Nierengewebe infolge von Mischinfektion durch Gonokokken und Kolibazillen; aus der Anamnese und der Blasenuntersuchung wird mit Wahrscheinlichkeit auf eine primäre aszendierende gonorrhoische Infektion geschlossen, während positive Anhaltspunkte für hämatogene Infektion nicht vorhanden waren.



In der Besprechung erklärt Bumm die gonorrhoische Pyelitis für ausserordentlich selten und auch den mitgeteilten Fall nicht für sicher gonorrhoischen Ursprung, weil durch Züchtung die Gegenwart von Gonokokken nicht festgestellt worden ist. Wenn Gonokokken in der Blase und in der Niere festgestellt sind, würde eine aszendierende Infektion anzunehmen sein. Bezüglich der Kolipyelitis bei Mädchen, Frauen und Schwangeren erklärt Bumm, früher ein Anhänger der aszendierenden Infektion gewesen zu sein, nimmt aber neuerdings nach weiteren Beobachtungen das häufige Vorkommen einer hämatogenen Infektion vom Darm aus an, wobei er auf die der Pyelitis vorausgegangenen Darmstörungen und auf den übermässigen Milchgenuss aufmerksam macht, der die Entwicklung von Kolibazillen im Darm begünstigt. Solche Fälle von Kolibakteriurie werden mit Erfolg vom Darm aus behandelt. Franz bezeichnet ebenfalls die gonorrhoische Pyelitis als äusserst selten und hält den Weishauptschen Fall für eine primäre Koliinfektion. Als Infektionsweg nimmt er den lymphogenen vom Darm aus an, wobei eine Disposition durch Harnstauung oder Schleimhautschwellung in den Harnwegen gegeben sein muss. Lehmann verteidigt das Vorkommen einer aszendierenden Infektion durch Blase und Ureteren, die durch den therapeutischen Erfolg der Blasenspülungen sicher feststeht und erklärt für die Diagnose der Gonorrhoe den kulturellen Nachweis nicht für unbedingt nötig, sondern den Nachweis derselben Gonokokken in den Eiterkörperchen des Blasenharns, wie in denen der Urethra für genügend; andererseits können bei der Züchtung Diplokokken gefunden werden, die typisch den Gonokokken ähnlich, aber tatsächlich nur katarrhalische oder andere Diplokokken sind. Strassmann spricht sich für die hämatogene Infektion vom Darm her aus und nimmt die Möglichkeit einer aufsteigenden gonorrhoischen Infektion der Niere an. Der mikroskopische Nachweis von Gonokokken kann angezweifelt werden, weil es gramnegative Diplokokken gibt, die keine Gonokokken sind.

Schönfeld (32) verlangt bei der Röntgenaufnahme der Niere, dass im Bilde die Konturen der Niere deutlich sichtbar und nach Kollargolfüllung die Hohlräume des Harntrakts genau erkennbar sind. In dem mitgeteilten Falle von pyonephrotischer Wanderniere war das Nierenbecken selbst nicht erweitert, dagegen zeigte der Füllungszustand desselben und des obersten Harnleiterteiles eine stark veränderte, verdickte Wand, die gewöhnlich mit der Pyonephrose einhergeht.

Nierenabszesse und paranephritische Abszesse.

Krieg (21) beschreibt einen kleinen umschriebenen Nierenabszess des unteren Nierenpols mit zahlreichen linsengrossen Abszessen. Der als Appendizitis aufgefasste Fall wurde durch lumbale Freilegung der Niere geklärt. Es wird hämatogene Infektion angenommen und die Nephrektomie empfohlen.

Riedel (30) will unter paranephritischen Abszessen nur die primäre Infektion der Nierenkapsel, dagegen nicht solche Eiterungen verstehen, die von weiter entfernt gelegenen Organen ausgehen und sich nur in der Nähe der Niere halten, und auch nicht Eiterungen infolge von Durchbruch von tuberkulösen Herden und von Steinniere. Die Prognose ist bei retrorenalen Abszessen günstiger als bei prärenalen, welch' letztere wegen Gefahr der Infektion des Peritoneums frühzeitig operiert werden müssen, bevor sich ein Infiltrat der Lendengegend entwickelt. Die Punktion wird verworfen und die Eröffnung durch Schnitt am unteren Rande der 12. Rippe empfohlen. Zur Diagnose der multiplen Rindenherde ist die Sedimentierung des Harns notwendig, auch wenn kein Eiweiss vorhanden ist. Grössere Rindenherde können durch Inzision zur Ausheilung gebracht werden.

Mehliss (22) führt die perinephritische Eiterung teils auf kleine periphere Eiterungen zurück, teils auf schon lange bestehende Niereneiterung. Die Prognose



ist bei frühzeitiger Inzision, wobei die Niere genau zu besichtigen ist, günstig. Die Hauptsymptome bestehen in plötzlich auftretenden heftigen Schmerzen in der Lendengegend mit Fieber und schwerem Krankheitsgefühl.

Hykys (13) fand, dass unter 21 Fällen von paranephritischen Abszessen die Mehrzahl nach einer frischen oder vor kurzer Zeit geheilten peripheren Eiterung entstanden war und schliesst daraus, dass die sekundäre metastatische Form häufiger ist als der renale metastatische Abszess. Die Niere fand sich niemals verändert, nur die fibröse Kapsel war reaktiv entzündet. In einem Fall brach der Abszess durch das Cökum durch, in allen anderen Fällen wurde operiert.

9. Nierentuberkulose.

1. *Adrian, Nierentuberkulose. Verein. d. kriegsärztl. beschäft. Ärzte Strassburg. Sitzg. v. 11. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 743.
2. *Beck, E. G., Bericht über eine Reihe von Darmfisteln und Fisteln des Urogenitalsystems, die mit Wismutpaste behandelt wurden. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 22. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 914.
3. Brunner, Bauchoperationen. Ges. d. Ärzte Zürich. Sitzg. v. 13. Mai. Med. Klin. Bd. 12. p. 838. (1 Fall von Nierentuberkulose mit doppeltem Ureter.)
4. *Caspari, Zur Diagnostik der Nierentuberkulose. Schweiz. Rundschau f. Med. 1915. Nr. 23.
5. *Churchman, J. W., The diagnosis of genito-urinary tuberculosis. Med. Record. New York. Bd. 89. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 900.
6. *Döbl, H., Nierentuberkulose und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Kiel 1915.
7. Frank, Verkäsung der Nieren. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. v. 24. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1524. (Demonstration.)
8. Furniss, Nierentuberkulose. Med. Soc. of New York. Sitzg. v. 16. Mai. Journ. of Amer. Med. Assoc. 24. April. p. 2122.
9. *Granville, E. und H. Cabot, Die Endresultate von 70 Fällen von Nierentuberkulose nach Behandlung mit Nephrektomie. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 21. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 711.
10. *Hofmann, W., Nierentuberkulose und Menstruation. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1219.
11. *Hyman, A., The treatment of genitourinary tuberculosis with Rosenbach's tuberculin. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 66. 29. April. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 900.
12. Klose, E., Über die Verwendung von Mischtuberkulin zur kutanen Tuberkulinprobe. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 933. (Empfiehlt die Verwendung von Vermischung gleicher Menge von Alttuberkulin und Perlsuchttuberkulin.)
13. Kronberger, H., Zur Bewertung der intrakutanen Tuberkulinreaktion. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 753. (Einwände gegen Selter (18) in betreff der Deutung der später negativ werdenden intrakutanen Reaktion durch Annahme einer Ausheilung der Tuberkulose bei Meerschweinchen.)
14. Krüger, Nierentuberkulose. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. v. 12. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 870. (Demonstration.)
15. *Laverrière, M., Proliferating tuberculous cystitis. New York. Med. Journ. 1915. 20. Nov. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 445.
16. *Lindqvist, Über Nierentuberkulose in der Schwangerschaft. 11. Kongr. d. Nord. chir. Ver. in Gotenburg. 6.—8. Juli. Gyn. Sekt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 1015.
17. *Schmidt, L. E., Nephrektomie während der Schwangerschaft. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 21. Nr. 6.
18. *Selter, H., Der Wert der Intrakutan-Tuberkulinreaktion bei Meerschweinchentuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 77.
19. — Erwiderung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 754. (Erwiderung auf Kronberger (13).

Churchmann (5) erklärt bei Nierentuberkulose die Infektion auf dem Blutwege für sehr wahrscheinlich, die aszendierende Infektion dagegen für eine Ausnahme. Die Nierentuberkulose macht meist keine Nieren-, sondern nur



Blasensymptome. Tuberkelbazillen im Harn sind selten. Für die Diagnose wesentlich sind Kystoskopie und Ureterkatheterismus, bei Frauen das Fühlen des verdickten Ureters von der Scheide aus.

Caspari (4) beschreibt einen Fall von Nierentuberkulose, in welchem sowohl mehrmalige mikroskopische Untersuchung des Harns auf Tuberkelbazillen, als auch die zweimalige Tierimpfung negativ geblieben war. Die Operation ergab eine Nierentuberkulose und im Nierenbecken einen stark ausgesprochenen Vorsprung, der den unteren Teil isolierte und dadurch zu Dilatation und Retention führte.

Selter (18) stellt für den Wert der Intrakutanreaktion bei Tuberkulose infizierten Meerschweinchen fest, dass eine positive Reaktion beweisend ist für das Vorhandensein einer angegangenen Tuberkuloseinfektion, ein negativer Ausfall aber das Gegenteil nicht beweise, besonders ist ein negativer Ausfall selbst nach Verlauf von 3—5 Monaten nicht beweisend dafür, dass das verimpfte Material keine Tuberkelbazillen enthielt und keine Tuberkulose im Körper vorhanden ist. Das Meerschweinchen ist zu töten und zu sezieren und dabei das Verhältnis des Milzgewichts zum Körpergewicht zu bestimmen.

Hofmann (10) beobachtete bei Nierentuberkulose im Prämenstruum Ansteigen des Fiebers, das mit dem Eintritt der Menstruation abfiel und zugleich ging die Verschlimmerung des Allgemeinbefindens mit dem Eintritt der Menses zurück. Nach Exstirpation der tuberkulösen Niere verlief die Menstruation normal.

Döbl (6) erklärt bei einseitiger Nierentuberkulose die Nephrektomie auch in der Schwangerschaft für indiziert; neue Schwangerschaft nach Nephrektomie wegen Nierentuberkulose schädigt die Mutter nicht, wenn die zurückgelassene Niere gesund ist.

Lindqvist (16) teilt 2 Fälle von Nephrektomie wegen Nierentuberkulose, einen im 3. Monat der Schwangerschaft und einen wenige Monate nach der Entbindung mit. Im ersten Fall trat nach der Entbindung Verschlimmerung auf und es kam zum Exitus, wahrscheinlich an Tuberkulose der anderen Niere. Im zweiten Falle trat Genesung ein. Lindqvist spricht sich für die Nierenexstirpation bei Nierentuberkulose in der Schwangerschaft aus, da die zurückgelassene Niere auch der erhöhten Inanspruchnahme in der Schwangerschaft genügt. Wenn nach der Nephrektomie eine bisher verborgene Tuberkulose der anderen Niere sich zeigt, so ist die Schwangerschaft zu unterbrechen; bei Blasentuberkulose ist eine Unterbrechung der Schwangerschaft nur angezeigt, wenn nach der Nephrektomie sich keine Neigung zur Besserung zeigt. Bei doppelseitiger Nierentuberkulose soll die Schwangerschaft unterbrochen werden, ausser wenn die Frucht durch einen Aufschub von wenigen Wochen lebensfähig werden würde.

In der Aussprache hebt Ekehorn hervor, dass bei Nierentuberkulose durch die Nephrektomie die Verhältnisse der anderen Niere verbessert werden und dass deshalb in der Schwangerschaft keine Gegenanzeige gegen die Nephrektomie besteht. Josephson betont, dass die Schwangerschaft, wenn die andere Niere gesund ist, nach einer Nephrektomie normal verläuft. Dennoch gebietet die Vorsicht, dass zwischen einer Nephrektomie und den Eintritt neuer Schwangerschaft ein paar Jahre vergehen sollten, damit die zurückgelassene Niere sich auf die Mehrarbeit einstellen kann. Die Einleitung einer Fehlgeburt bei Schwangerschaft nach Nephrektomie ist zu verwerfen.

Schmidt (17) teilt einen Fall von Nephrektomie in der Schwangerschaft wegen Nierentuberkulose mit und sammelt 35 Fälle aus der Literatur. Bei gesunder zweiter Niere bringt bei Nephrektomierten eine Schwangerschaft keine Gefahr.

Adrian (1) beschreibt einen Fall von Nierentuberkulose mit einem einzigen linsengrossen, zentral verkästen Tuberkelherd im oberen Nierenpol. Die Symptome waren nur allgemeiner Art, der Harn war leicht trübe und enthielt

Tuberkelbazillen, die Funktionsprüfung ergab keine Störung. Nephrektomie, Heilung.

Laverrière (15) beschreibt drei Fälle von Nierentuberkulose mit rundlichen, bis zu bohnengrossen, himbeerähnlichen Granulationen in der Blase von weisser oder rosa bis roter Farbe und unveränderter Epitheldecke. Der Eitergehalt des Harns verschwand nach der Nephrektomie, stammte also nicht aus der Blase.

Granville und Cabot (9) erklären die Erfolge der Nephrektomie bei jugendlichen Individuen wegen der meist beträchtlichen Rindentuberkulose und der perinephritischen Veränderungen für weniger günstig als im höheren Alter trotz oft weiterer Ausbreitung der Erkrankung und suchen den Grund dafür in dem Grade der erworbenen Immunität. Die unmittelbare Mortalität nach der Nephrektomie betrug 3,8, die Spätmortalität 20%. Von den Gestorbenen starb die Hälfte innerhalb der ersten zwei Jahre, die zweite Hälfte vor dem fünften Jahre nach der Operation an tuberkulöser Erkrankung. Nach Ablauf von fünf Jahren können 60% als geheilt betrachtet werden, jedoch bestehen noch bei 35% derselben leichte Beschwerden (Reizblase, Eiweissspuren, leichte Pyurie usw.) fort. In 10—15% der Fälle konnte durch die Operation das Fortschreiten des tuberkulösen Prozesses nicht aufgehalten werden.

Hyman (11) fand unter 13 Fällen von Urogenitaltuberkulose, die er mit Rosenbachs Tuberkulin behandelt hatte, nur in 2 Fällen Besserung, in einigen Fällen traten neue tuberkulöse Herde auf.

Beck (2) konnte bei 21 Fisteln des Urogenitalsystems, besonders solchen nach Exstirpation tuberkulöser Nieren durch Einführung von Wismutpaste Heilung erzielen. Wismutvergiftungen traten niemals auf, jedoch muss zu deren Vermeidung steriles Olivenöl in die Kanüle injiziert und die Öl-Wismutmischung möglichst bald durch Aspiration entfernt werden. Die günstige Wirkung wird damit erklärt, dass nicht ständig infektiöses Harnmaterial die Fistelhohlräume besiedelt und in dem umgebenden Gewebe bessere Gelegenheit zur Granulations- und Narbenbildung gegeben ist.

10. Nierenverletzungen.

1. *Bevacqua, A., Sull' ematoma perirenale spontaneo. Fol. urol. Bd. 9. Nr. 4.
2. Christel, Nieren- und Dickdarmverletzung. Kriegsärztl. Abend d. Festung Metz. Sitzg. v. 16. Dez. 1915. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 433. (Schussverletzung, Exstirpation der linken Niere, Heilung.)
3. Danziger, F., Ein ungewöhnlicher Fall von Nierenzerreissung durch Granatsplitter. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 160. (Schwere Abreissung des unteren Nierendrittels samt dem Ureter, durch mässige Blutung nach aussen. Exstirpation, Unterbindung der Gefässe und des Ureters. Heilung.)
4. *Horn, P., Über Nierenleiden nach Unfall. Med. Klin. Bd. 12. p. 685.
5. Keller, O., Ein Fall von operativ behandelter subkutaner Nierenruptur. Ugeskr. f. Laeger. Bd. 78. p. 154. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 343. (Verletzung durch Hufschlag. Freilegung der Niere, die sich zerrissen fand; Tamponade und teilweise Naht der Wunde; Heilung.)
6. *Laewen, Nierenschüsse. Zweite Kriegschirurgentagung Berlin. 26. April. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 19. p. 668.
7. *Schultze, H., Über das spontane perirenale Hämatom. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 136. Heft 4/5.
8. *Thelen, Über bemerkenswerte Nieren- und Blasenschussverletzungen. Zeitschr. f. Urol. Bd. 10. p. 89.

Horn (4) führt als Hauptsymptome von Nierenläsionen nach mechanischer Gewalteinwirkung an: Hämaturie, umschriebener Schmerz mit Druckempfindlichkeit und Anschwellung der Lendengegend, mitunter bei schwerer Nierenzertrümmerung Anurie. Ein Kausalzusammenhang kann nur dann anerkannt



werden, wenn der Unfall überhaupt zur Herbeiführung einer Nierenschädigung geeignet war, wenn die Symptome von seiten der Nieren spätestens einige Wochen nach dem Unfall sich bemerkbar machten und wenn in zweifelhaften Fällen keine sonstigen Ursachen (Arteriosklerose, Lues, Diabetes, Scharlach, Angina usw.) sich feststellen liessen.

Laewen (6) fand bei Schussverletzungen der Nieren die anämische Nekrose um so häufiger und ausgedehnter, je näher am Stiel die Verletzung stattgefunden hat. Die transperitoneale Versorgung der Nierenwunde bei der Laparotomie ist nur bei aseptischen Fällen vorzunehmen, sonst ist die Niere extraperitoneal freizulegen.

Thelen (8) schreibt möglichst konservative Behandlung bei Nierenschussverletzungen vor. Bei anhaltend schweren Blutungen (2 Fälle werden mitgeteilt, darunter ein Todesfall an Tetanus) oder zunehmendem perirenalem Hämatom mit nachfolgender Infektion wird die Freilegung und ev. die Exstirpation der Niere für angezeigt erklärt. 3 Fälle von Streifschussverletzungen der Niere, bei welchen die Kystoskopie eine mehr oder weniger schwere Hämaturie ergab, heilten ohne schädliche Folgen bei konservativer Behandlung.

Perirenales Hämatom.

Bevacqua (1) beschreibt ein bei der Obduktion gefundenes fötalkopfgrosses perirenales Hämatom, mit dem ein hämorrhagischer Herd unter der Kapsel kommunizierte; in der Nähe dieses Herdes fand sich ein kleines noch nicht geöffnetes Aneurysma und eine kleine geplatzte Arterie mit Blutaustritt, die mit dem umgebenden Gewebe einen Infarkt bildete. Dieselben Gefässveränderungen wurden in der inneren Schicht der Fettkapsel gefunden. Das perirenale Hämatom wird daher auf Gefässveränderungen und auf das nachfolgende Platzen einer Arterie der Niere oder der Kapsel zurückgeführt.

Schultze (8) beschreibt ein grosses spontan entstandenes perirenales Hämatom bei einer 29jährigen Frau, die seit 5 Jahren an dumpfen Beschwerden in der rechten Lendengegend erkrankte, die sich zur Zeit der Menses verstärkten, und bei der schliesslich ein Anfall von bohrend-stechenden Schmerzen auftrat. In der rechten Lendengegend fand sich ein retroperitonealer Tumor, in dessen mit Blut gefüllter Höhle die mit der Fibrosa umgebene Niere lag, die keine Veränderungen zeigte. Heilung. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Sektionsbefund bei einem an Septikopyämie nach Kniegelenkspunktion gestorbenen Manne; auch hier fand sich die mit Capsula fibrosa überzogene, anscheinend normale Niere in dem Bluttumor.

11. Nierensteine.

1. *Braasch, W. F. und A. B. Moore, Nieren- und Harnleitersteine. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 15.
2. *Cabot, H., Steinbildung in den Nieren und Harnleitern. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 15.
3. *— Über Irrtümer bei der Diagnose von Nieren- und Uretersteinen. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 21. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 373.
4. *— und E. G. Crabtree, Häufigkeit erneuter Steinbildung in den Nieren nach Operationen. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 21. Nr. 2.
5. *Frank, L., Anuria due to unilateral calculous obstruction. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 20. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 134.
6. *Hanslik, P. J., Hexamethylenamin als Harnsäurelösungsmittel und Diuretikum und seine Einwirkung auf die Urinreaktion. Journ. of Laborat. and Clin. Med. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 760.
7. *Haskins, H. D., Über die harnsäurelösende Kraft des Urins nach Darreichung von Piperazin, Lipidin, Lithiumkarbonat und anderen Alkalien. Arch. of intern. Med. März. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 660.



8. Orth, Nierenkoliken. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 17. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 664. (Trotz wiederholter Nierenkoliken kein Stein in den Nieren, Erweiterung des Nierenbeckens und der Kelche, hochgradige Hypertrophie der Blasenmuskulatur; der Stein sass in der Harnröhre.)
9. *Risen, Über einen Fall von Verstopfung des linken Ureters nach Exstirpation der rechten Niere wegen eines grossen Steines in derselben. Fol. urol. Bd. 9. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 878.
10. Smillie, W. G., Treatment of cystinuria. Arch. of intern. Med. 1915. Sept. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 620. (Verschwinden der Cystinkristalle bei eiweissarmer Diät mit Zusatz von Natriumbikarbonat, bis der Harn alkalisch wird.)
11. *Woodall, C. W., Einige Probleme der Röntgendiagnose der Harnsteine. Albany Med. Annals. Bd. 32. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 638.

Braasch und Moore (1) veröffentlichen eine Übersicht von 654 Nieren- und Harnleitersteinfällen; in 230 Fällen wurden die Steine aus dem Harnleiter, in 363 aus den Nieren entfernt. In 64 Fällen gingen die Steine bei oder nach der kystoskopischen Untersuchung von selbst ab.

Cabot (2) veröffentlicht eine Übersicht von 157 Fällen von Nieren- und Uretersteinen (darunter 46 Frauen). In 128 Fällen fiel die Steinbildung auf das 20. bis 60. Lebensjahr. 140 Fälle wurden operiert mit 5 Todesfällen. In 26 Fällen waren früher andere Operationen — Appendektomie, Nephropexie usw. — zur Beseitigung der Symptome ausgeführt worden.

Cabot und Crabtree (4) fanden nach 87 operierten Nieren- und Ureteroperationen in der weiteren Folge, dass von 66 an Nierenstein operierten Fällen 34 (51%) frei von Steinen blieben, bei 21 an Harnleitersteinen Operierten dagegen 15 (= 71%).

Cabot (3) erklärt die Diagnose der Nieren- und Uretersteine wegen der häufig sehr unbestimmten Symptome für schwierig und empfiehlt daher bei chronischen rezidivierenden Leibschmerzen, Rückenschmerz, Hexenschuss oder Schmerz im Ileosakralgelenk eine genaue wiederholte Harnuntersuchung, besonders eine Untersuchung des Sedimentes. Einer Operation soll stets eine Röntgenuntersuchung, besonders eine stereoskopische, vorausgehen. Ausserdem sind Uretersondierung, Injektionen an dem Ureter und Einführung eines Katheters mit Wachsspitze notwendig. Bei nachgewiesenem Stein ist die Entscheidung für eine Operation von der Schwere der Symptome abhängig.

Bijnen (g. 2, 3) bezweifelt das Vorkommen eines renorenalen Schmerzreflexes, indem er als Ursachen der Schmerzen in der scheinbar gesunden Niere auf Nierenbeckenkatarrh und besonders häufig auf symptomlose Nierensteine zurückführt. Auch das Vorkommen einer reflektorischen Anurie wird in Zweifel gezogen und durch Funktionsstörungen der scheinbar gesunden Niere erklärt.

Bookman (g. 2, 4) fand, dass bei Nierensteinen ein heftiger Schmerz ausgelöst wird, wenn man die linke Hand flach auf die unteren Rippen legt und mit der Faust der rechten Hand kurz daraufschlägt.

Woodall (11) warnt davor, sich bei der Diagnose der Nierensteine ausschliesslich auf den Röntgenbefund zu verlassen, weil in 6—10% der Fälle wegen der Zusammensetzung der Steine die Methode versagt und weil noch öfter andere Schatten Nierensteine vortäuschen können. Er empfiehlt deshalb die Zuhilfenahme der Kystoskopie und Cystoureteroskopie.

Frank (5) beschreibt 5 Fälle von vollständiger Anurie durch einseitige Steinverlegung des Ureters. Die Anurie wird in solchen Fällen bis zu 12 bis 14 Tagen ertragen, ehe Urämie eintritt. Dem Anfall geht meist vorübergehende Anurie mit Polyurie wechselnd voraus. Die nicht verstopfte Niere ist kompensatorisch hypertrophisch. Ein Verschluss kann auch durch Intussuszeption des Harnleiters bewirkt werden. In einem Falle gelang es, die Anurie durch Harnleiterkatheterismus zu beseitigen, was vor der Operation zu versuchen ist. Bei operativer Behandlung beträgt die Mortalität 40—55, bei nichtoperativer 70 bis

80%. Bei Zweifeln über die Seite der Harnleiterverstopfung soll beiderseits operiert werden. Das Aufsuchen des Steines bei der Operation soll nicht zu lange ausgedehnt werden, die Entfernung der Steine kann auch später vorgenommen werden.

Risen (9) beobachtete 18 Tage nach Nephrektomie wegen Steinniere schwere Darmblutung und nach weiteren 22 Tagen Steinverstopfung des anderen Ureters mit 3tägiger vollständiger Anurie und mehrmals wiederholten solchen Anfällen. Durch Ureterkatheterismus, Kokainisierung der Ureterschleimhaut und Einspritzen von heissem Glyzerin wurde Abgang von zahlreichen Steinen und Steinsplittern bewirkt.

Hanslik (6) fand, dass nur nach sehr grossen Dosen von Hexamethylentetramin die Lösungsfähigkeit des Harns für Harnsäure etwas gesteigert wird, nach geringen und therapeutischen Gaben dagegen ist sie nicht merklich gesteigert. Die diuretische Wirkung und die Wirkung auf die Harnreaktion ist zweifelhaft.

Haskins (7) fand, dass nach Piperazin-Darreichung der Harn mehr Harnsäure löst als vorher, besonders wenn noch Natriumzitrat oder Natriumkarbonat gegeben und die Diurese verzögert wird. Lipidin und Lithiumkarbonat sind praktisch unbrauchbar, weil zu grosse Dosen erforderlich sind. Natriumzitrat und Natriumkarbonat lösen Harnsäure nur, wenn sie in so grossen Mengen gegeben werden, dass der Harn alkalisch wird.

12. Nierengeschwülste.

1. *Beer, Hypernephrom. Verhandl. d. chir. Ges. New York. Sitzg. v. 26. Jan. Annals of Surg. Bd. 63. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 839.
2. Brunner, Bauchoperationen. Ges. d. Ärzte Zürich. Sitzg. v. 13. Mai. Med. Klin. Bd. 12. p. 838. (3 Fälle von Hypernephromen.)
3. *Fraser, A., Der Ursprung der Nieren-Hypernephrome. Surg., Gyn. and Obstetr. Bd. 22. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 913.
4. *Gerlach, W. und W. Gerlach, Zur Histogenese der Grawitzschen Tumoren der Niere. Zieglers Beitr. z. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 60. Heft 3.
5. *Ghon, Maligner Grawitzscher Tumor. Verein deutsch. Ärzte. Prag. Sitzg. v. 21. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 325.
6. *Kalb, Kindskopfgrosser, teilweise karzinomatöser linksseitiger Nierentumor. Wiss. Ärzteverein Stettin. Sitzg. v. 9. Febr. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1115.
7. *Key, E., Diagnose und Operation maligner Nierentumoren. 11. Vers. d. Nord. chir. Vereins in Göteborg. 6.—8. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 861.
8. *Latzko, W., Grawitztumor mit pulsierender Metastase. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 14. Dez. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 105.
9. *Lichtenstern, R., Ein Fall von Nierenbeckentumor. Wien. klin. Rundschau. Bd. 30. p. 67.
10. *Paschen, R., Das Schicksal der wegen Grawitztumor Operierten. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. Heft 2.
11. *Ribbert, Karzinom der Niere eines neunmonatigen Kindes. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. v. 17. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1564.
12. *Wrede, Lipom der Nierenkapsel. Med.-naturwiss. Ges. Jena. Sitzg. v. 18. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 818.
13. Zweig, W., Enormes Hypernephrom. Demonstrationsabend i. k. k. Garnisonsspital Nr. 2. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 19. p. 507. (2 mannskopfgrosser Tumor mit völligem Fehlen der Harnsekretion auf der erkrankten Seite; Sektion.)

Bösartige Neubildungen.

Fraser (3) konnte bei Untersuchung von 34 Fällen von Hypernephromen in 32 Fällen nachweisen, dass die Tumoren renalen Ursprungs waren und nicht aus Nebennierenresten abstammten. Im Frühstadium haben Nierenadenome



oft gleiche Struktur von Tumoren renalen Ursprungs, während Nebennierentumoren nie mit solchen zu verwechseln sind; nur wenn bei Nieren- und Nebennierentumoren degenerative und maligne Prozesse hinzutreten, ist die Unterscheidung erschwert oder unmöglich.

W. und W. Gerlach (4) nehmen an, dass die von ihnen beschriebenen Nebennierenrindenknötchen in und an der Niere, Adenomknoten der Nebenniere selbst, richtige Karzinome der Nebennieren, Grawitzsche Nierentumoren, Adenokarzinom der Niere und papilläre Adenome der Niere sich in einer Reihe aneinanderreihen, zum Teil ohne die Möglichkeit einer scharfen Abgrenzung untereinander. Für alle diese Gebilde werden Entwicklungsstörungen angenommen und die Verschiedenheit der entstehenden Bildungen werden auf die verschiedene Zeit der Zellausschaltung im embryonalen Leben zurückgeführt.

Paschen (10) berichtet über die weiteren Schicksale von 54 an Grawitz-Tumor Operierten. Es starben im Anschluss an die Operation 6 (11,11%), an Rezidiv und Metastasen 17 (= 31,84%), an anderen Todesursachen 6 (= 11,11%). Bis zu einem Jahr nach der Operation blieben rezidivfrei 2 (3,7%), bis 1—2 Jahre 1 (1,85%), 2—3 Jahre 2 (3,7%), über 3 Jahre 19 (= 35,19%). Die Endresultate werden hiernach als recht günstig bezeichnet.

Key (7) berichtet über 26 Fälle von malignen Nierengeschwülsten, darunter 8 inoperablen. 17 operierte Fälle betrafen Hypernephrome, 1 Fall ein über die ganze Niere verbreitetes Nierenbeckenkarzinom. In 8 Fällen kam es zu Rezidiven oder Metastasen, 1 Fall starb nach der Operation (schwere Adhärenzen, Zwerchfellresektion, Pneumothorax), 7 leben rezidivfrei seit 3 Monaten bis zu $3^1/_2$ Jahren. Als Hauptsymptome werden Blutungen und Schmerzen und in 60—70% palpable Nierenvergrösserung genannt. Durch Röntgenaufnahme kann eine Nierenvergrösserung festgestellt werden, die nicht palbierbar ist. Plötzliche Todesfälle an Kollaps nach der Operation werden auf Adrenalinsekretion mit den Geschwülsten bezogen.

In der Aussprache führt Rovsing Kollapsfälle auf Blutung und veränderte Druckverhältnisse zurück. Rovsing erzielte in 50% der Fälle gute Resultate, eine Beobachtungszeit von 3—4 Jahren schliesst ein Rezidiv nicht aus. Borelius hatte unter 27 Nephrektomien bei malignen Tumoren einen Operationstodesfall; $^1/_3$ der Fälle starb an Rezidiven; es handelte sich um 15 Hypernephrome, 3 Mischgeschwülste, 1 Adenom, 1 Plattenepithelkarzinom und 2 Karzinome ohne nähere Bezeichnung. Ipsen erklärt die Grawitzschen Tumoren nicht für Hypernephrome sondern für Nierenkarzinome. Ekehorn empfiehlt in zweifelhaften Fällen die Probeexzision der Nieren.

Beer (1) beschreibt einen Fall von Hypernephrom der rechten Niere mit Appendizitis, in dem transperitoneale Nephrektomie und Appendektomie ausgeführt wurden. Heilung. Ein weiterer Fall betrifft eine Nephrektomie wegen Hypernephroms bei 4 monatiger Schwangerschaft mit Heilung und normalem Fortgang der Schwangerschaft. In der Aussprache hebt Downess hervor, dass Nierentumoren oft Metastasen in der Nierenvene bis zur Hohlvene bilden und empfiehlt die transperitoneale Exstirpation.

Ghon (5) beschreibt ein kleinfaustgrosses Hypernephrom der linken Niere mit Metastasen in der Umgebung in der Niere, Einbruch in Nierenbecken und Nierenvenen, ferner Metastasen in Lungen und Pleura, Herz und Muskeln, in der rechten Niere, beiden Nebennieren, Schilddrüse, Gehirn, Peritoneum, Jejunum und Knochen (Tibia und Unterkieferast). Die Metastasen erwiesen sich im Bau als verschiedenen Alters, die Knochenmetastasen waren älteren Datums.

Latzko (8) beschreibt die Exstirpation eines kürbisgrossen, höckerigen Grawitz-Tumors der rechten Niere mit Ausgang in Heilung. Nach der Genesung wurde eine kleinfaustgrosse rundliche Metastase im Bereich der rechten Spina ant. sup. entdeckt, die nach Radiumbehandlung im weichen Zentrum

eine Pulsation zeigte; die letztere wird auf ein durch Übergreifen des Tumors auf die Wände einer Knochenrinne entstandenes Aneurysma zurückgeführt.

Kalb (6) schlägt vor, grosse Nierentumoren grundsätzlich von vorn zu operieren, um Nebenverletzungen zu vermeiden und exakte Blutstillung zu ermöglichen. In dem mitgeteilten Falle wurde der kindskopfgrosse Nierentumor transperitoneal unter sorgfältiger Lösung vom Duodenum exstirpiert und 30 ccm Dickdarm mussten wegen Gefässschädigung der Flexur reseziert werden.

Ribbert (11) beschreibt ein kindsfaustgrosses Karzinom der Niere von adenomähnlichem Bau, das die Niere bei einem neunmonatigen Kinde von innen heraus bis auf eine schmale Zone zusammengepresst hatte. Nephrektomie.

Gutartige Geschwülste.

Wrede (12) fand an einer wegen Tuberkulose bei einer 29jährigen Frau exstirpierten Niere in der unteren Hälfte der Fettkapsel ein walnussgrosses Lipom, dessen Entstehung durch Abschnürung von Fettgewebe infolge narbiger Schrumpfung gedeutet wird.

Neubildungen des Nierenbeckens.

Spiess (e. 23) teilt 4 neue Fälle von primärepithelialen Tumoren des Nierenbeckens und des Ureters mit und unterscheidet papilläre und solide Tumoren, von denen die letzteren stets bösartig sind. Die papillären Neubildungen lassen sich in entzündliche und echte Tumoren unterscheiden; ihr bös- oder gutartiger Charakter ist oft erst aus Rezidiven- und Metastasenbildung zu erkennen.

Lichtenstern (9) beschreibt einen Fall von Karzinom des Nierenbeckens mit Vordringen in das Nierenparenchym und in den Ureter, Verbreitung entlang der grösseren Arterien mit stellenweiser Kompression derselben; das Karzinom bestand aus Zellen von Übergangsepithel, einzelne Stellen zeigten Metaplasie in Plattenepithel und mitunter rudimentäre Verhornung. Die 36jährige Kranke litt an wiederholten Nierenblutungen und Nierenkoliken rechterseits, Schattenbildung auf der rechten Seite mit undeutlicher Konturierung, Auslösung einer profusen Blutung bei Verschieben des Ureterkatheters ins Nierenbecken; die Funktion beider Nieren war nicht gestört, der Harn der gesunden Seite erhielt Eiweiss, das auf Toxinewirkung durch zerfallendes Nierengewebe zurückgeführt wird. Die Operation bestand in Exstirpation der Niere mit einem 10 cm langen Stück des Ureters. Heilung.

13. Parasiten der Niere.

1. Schüler, Nierenechinococcus. Wiss. Zusammenkunft d. Kriegsärzte in Sofia. Sitzg. v. 22. Juni. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 1223. (Kindskopfgrosser Tumor der linken Niere, Entleerung von Blasen mit dem Harn. Nephrektomie, Heilung. Die Zyste nahm $^3/_4$ der Niere ein.)

XI.

Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg.

Instrumente.

1. Axmann, Sammelapparat für ultraviolette Strahlenbehandlung. Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 16.
2. Baedeker, J., Über das „Sanabo"-Scheidenspülrohr. Frauenarzt. Heft 11. (Leitet die Spülflüssigkeit wieder heraus.)
3. Borchardt, M., Gummiersatz-Fingerlinge. Zentralbl. f. Chir. Nr. 15. (Grundsubstanz besteht aus organischen Estern der Zellulose, in indifferenten organischen Lösungen zur Auflösung gebracht.)

3a. Dreuw, Antiseptische Dauerspülungen. Therap. d. Gegenw. Nov. (Will mit einem besonderen Apparat die Harnröhre und die Scheide dauernd oder kurze Zeit, und in beliebiger Temperatur durchspülen.)

4. Gelpi, M., A useful hysterectomy clamp. Journ. Amer. Med. Assoc. Nr. 2. (Kombination von Péan- und Kocher-Klemme.)
5. Lenz, Emil, Zur Methodik der abdominalen Röntgendurchleuchtung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 17. (Ein Bleiknopfzeiger als Führer bei der Autopalpation seitens der zu durchleuchtenden Patienten, sowie zur Organmarkierung.)
6. Liebreich, Emil, Eine Zählkammer für zytologische und bakteriologische Zwecke. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. (Auch mit Immersion zu benutzen.)
7. Lower, W. E., Eine neue Klemme für die Nephrektomie. Cleveland. Med. Journ. April. (Breite Klemme, der Wertheimschen ähnlich, verhütet das Abgleiten der Hilusligatur).
8. Mergail, W. P., Needle holder. Journ. Amer. Med. Assoc. June 17.
9. Pennington, R., An attachement for the Balfour-Goshet, Mayo-Simpson and other abdominal retractors. Ebendas. Nr. 2.
10. Rietschl, A., Ein Mittel, um die Keimfreiheit von Naht- und Unterbindungsmaterial zu sichern. Zentralbl. f. Chir. Nr. 16. (Entweder ein Metallrahmen mit Einkerbungen für die Fäden, oder Aufspannen von Gaze auf den Rahmen. Die eingefädelten Nadeln werden durch die Gaze gezogen und mit der Spitze in den Stoff eingelassen.)
11. Silberstein nnd Colman, Kurze Mitteilung über einen Ersatz von Gummihandschuhen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 1/2. (Schutzflüssigkeit „Sterilin" bildet auf der Haut einen durchsichtigen, nicht klebenden Überzug.)
12. Wintz, H., Eine automatische Regenerierung der Röntgenröhre. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 11. (Apparat, der die Röhre bei höchstem Härtegrad arbeiten lässt.)

Neue Operationsmethoden.

1. Bertelsmann, Die Naht grösserer Bauchbrüche. Zentralbl. f. Chir. Nr. 22 und 41/42.
2. Blesh, A., A new sterilization operation on the female tubes. Journ. Amer. Med. Assoc. Nr. 21. (Bekannte Methode, die Tuben am Uterushorn zu durchschneiden und jede Schnittfläche für sich mit Peritoneum zu überkleiden.)
3. Bumm, E., Collifixatio uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.

3a. Chaput, H., Le cloisonnement et le drainage filiforme du bassin. Ann. de. gyn. Tome 12. p. 358.

4. Flatau, Die Ausschaltung der Fossa vesico-uterina aus der Bauchhöhle. Ein neuer Weg zur Verhinderung des Prolapsrezidivs. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.



5. Fleischhauer, H., Die Ureterknotung als Methode der Ureterversorgung bei nichtausführbarer Ureterimplantation. Ebendas. Nr. 23 u. 28.
6. Fründ, H., Unsere Erfahrungen mit der Makkasschen Operation der Blasenektopie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 1.
7. Gelpke, L., Die Herausnahme des Wurmdarmes durch die Bruchlücke bei Anlass der Operation der rechtsseitigen Leistenhernie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 14.
8. Hammesfahr, Die Naht grösserer Bauchbrüche. Ebendas. Nr. 33.
9. Hare, E. R., Study of abdominal wall in its relation to hernia. Journ. Lancet Minneapolis. May 15.
10. Hofmeier, M., Zur Frage der Prolapsoperation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
11. Jayle, F., La méthode économique de pansement. Presse méd. 1 Juin.
12. Johnsen, Chr., Die Naht des Ureters. Zentralbl. f. Chir. Nr. 31.
13. Mathes, P., Zur Technik der abdominalen Radikaloperation bei Kollumkarzinom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
14. Moser, Entfernung des Wurmfortsatzes gelegentlich der Bauchoperation. Zentralbl. f. Chir. Nr. 23.
15. Nagel, W, Über Dammplastik bei kompletter Ruptur. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45 (Empfiehlt die Lawson Taitsche Operation, die er 14 mal mit Erfolg angewendet hat.)
16. Reich, A., Vaginal-supravaginal hysterectomy. Amer. Journ. of Obstetr. Nr. 1. (2 erfolgreich nach der Methode von H. W. Freund operierte Fälle.)
17. Reckey, A. E., Uterus et vagina duplex nebst Angabe einer neuen unblutigen Operation zur Beseitigung der Missbildung. Annal. of Surg. 1916. Mai.
17a. Schäfer, Arth., Rücktransfusion des körpereigenen Blutes nach Massenblutungen in grosse Körperhöhlen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 21.
18. Schemmel, Appendektomie und Radikaloperation des rechtsseitigen Leistenbruches. Ebendas. Nr. 23.
19. Schickele, Der operative Verschluss seltener Blasenscheidenfisteln. Bruns Beitr. z. klin. Chir. 100—102.
20. Snoy, Appendektomie durch die linke Leistenbruchpforte bei normalem Allgemeinsitus. Zentralbl. f. Chir. Nr. 37.
21. Stoeckel, Zwei Fälle, von Uteruskarzinom, das auf das Rektum übergegriffen hatte. Münch. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 611.
22. Vogel, K., Zur Technik der Ventrofixatio uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
23. Wertheim, E., Zur Technik der operativen Behandlung der Genitalprolapse und Retrodeviationen des Uterus. Ebendas. Nr. 1. (Empfiehlt noch einmal die Einnähung des Uterus in den Levatorspalt samt der Suspension bzw. Auflagerung der Portio auf die Sakrouterinligamente.)
24. Zimmermann, H., Zur operativen Behandlung mit dem Dickdarm kommunizierender Beckeneiterungen. Bruns Beitr. z. klin. Chir. 100—102.

Um Verbandmaterial zu sparen, legt Jayle (11) xförmige Nähte, die zunächst nicht geknotet werden, durch Haut und Faszien, näht die Haut und schiebt vor dem Knoten der erstgenannten Fäden Gazebäusche unter sie.

Schäfer (17a) hat in einem Fall von geplatzter Tubarschwangerschaft 200 ccm des in die Bauchhöhle ergossenen Blutes aufgefangen und in die Armvene injiziert, daneben aber 1 l Kochsalz subkutan einverleibt. Die Patientin erholte sich rasch. (Die einmalige Erfahrung ist nicht eindeutig. Nach Entfernung der grossen Koagula resorbiert übrigens das Bauchfell die flüssigen Blutmengen sehr gut.)

Bertelsmann (1) beschreibt nochmals sein Verfahren, bei der Naht grösserer Bauchbrüche alle Suturen, die eine Spannung auszuhalten haben, an der vorderen Rektusscheide angreifen zu lassen. Er löst letztere beim Längsschnitt beiderseits bis zur Mitte des Muskels los und vereinigt dann beide Faszien, die verdoppelt werden.

Hammesfahr (8) ist schon 1901 ebenso vorgegangen, löst aber die hintere Rektusscheide ab.

Bei der Operation rechtsseitiger Leistenhernien kann man nach Gelpke (7) mit zwei Fingern oder einer Kornzange (!) durch den breit eröffneten Bruchsack



eingehen und den Wurmfortsatz herabholen und entfernen. Allerdings ist dabei oft eine schneidende Erweiterung der Bruchlücke nötig. Bei Verwachsungen ist diese Art des Vorgehens ausgeschlossen.

Moser (14) stimmt Gelpke zu und will bei jeder rechtseitigen Operation den Wurm inspizieren bzw. entfernen, wenn dadurch der Erfolg der Bruchoperation nicht beeinträchtigt wird.

Schemmel (18) führt ähnlich im oberen Winkel des Bruchschnittes die Appendektomie mit Wechselschnitt aus.

Bei einem Kind von 5 Wochen entfernte Snoy (20) bequem die entzündete Appendix aus einem linksseitigen Bruchsack, in den sie wohl infolge abnormer Beweglichkeit des Cökums geraten war.

Bei Prolapsen erreicht Bumm (3) eine Ausschaltung der Excavatio vesico-uterina durch die Kollifixur des Uterus, die mit kleinem Faszienquerschnitt in Beckenhochlagerung ausgeführt wird. Die Ansatzsehnen der Rekti an der Symphyse werden freigelegt, das Bauchfell gespalten und die Falte an der Blasengrenze quer durchschnitten. Die Harnblase wird dann bis zur Scheide abgeschoben und die entblösste vordere Wand des Kollums an die Rektussehnen fixiert. Drei Nähte genügen. Die Erfahrungen von 2 Jahren sind günstig. Bumm glaubt, dass auch Schwangerschaft und Geburt nach dieser Operation ungestört verlaufen kann.

Flatau (4) amputiert bei allen Prolapsen die Portio, führt die vordere Kolporrhaphie mit Blasenraffung aus und fügt die hintere mit Levatorennaht auf. Nach dem Anlegen eines Druckverbandes vor die Vulva und Einführen eines Verweilkatheters wird die Bauchhöhle durch einen ausgiebigen Längsschnitt eröffnet und bei Frauen im gebärfähigen Alter die tubare Sterilisation ausgeführt. Die wundgemachten Ligg. rotunda werden beiderseits an das parietale Peritoneum angenäht, der stark elevierte Uterus ausserdem ventrifixiert so zwar, dass nun die Wunde unterhalb der Ventrifixurstelle durch dichte Bauchfellnähte geschlossen wird. Zwei oder drei Nähte gehen zudem durch die ganze Dicke der Bauchwand und durch die Gebärmutter. Sie werden erst geknüpft, wenn die ganze Wunde geschlossen ist. Dadurch wird der Uterus fest an die Parietalserosa angepresst, während die Harnblase dem intraperitonealen Druck entzogen sein soll.

Hofmeier (10) betont, dass bei sehr grossen Prolapsen eine operative Dauerheilung unter Erhaltung der vollen physiologischen Funktion nicht möglich ist. Die Neugebauer-Lefortsche Operation ist noch die am meisten schonende. Andernfalls führt Hofmeier die Totalexstirpation mit Resektion des grössten Teils der Vagina und breiter flächenhafter Vereinigung des Peritoneums aus. Dieser Verschluss kann noch verstärkt werden, indem man unter der Peritonealnaht die paravaginalen und parazervikalen Bindegewebsmassen nach der Mitte hin vereinigt.

Vogel (22) empfiehlt für die Ventrifixur das schon öfter angegebene Verfahren, die durchschnittenen runden Bänder durch die Rekti zu ziehen und vorn auf die Faszie aufzunähen.

Bei zwei Fällen von Uteruskarzinom, das auf den Mastdarm übergegriffen hatte, entfernte Stoeckel (21) die Genitalien samt dem Rektum und Sphinkter im Zusammenhang auf abdominalvaginalem Wege. Nach der üblichen Auslösung der Geschlechtsorgane ohne Durchtrennung der Scheide wurde das Rektum am Übergang in die Flexur durchschnitten und der Flexurstumpf durch eine Öffnung in der Bauchwand nach aussen geleitet, der Mastdarm aber bis zum Beckenboden freigemacht. Über dem ins Becken gedrückten Organkomplex wurde ein peritoneales Dach hergestellt und die Bauchhöhle geschlossen. Dann wurden Vulva, Anus und Damm umschnitten, und durch präparatorisches Vorgehen das erste Operationsfeld erreicht. Entfernung der ausgelösten Organe;



Wiedervernähen des Dammes. — Die eine Patientin ist bisher ein, die andere zwei Jahre rezidivfrei.

Auch Mathes (13) empfiehlt wieder bei der Radikaloperation wegen Krebs ein vaginalabdominales Vorgehen, verschliesst die abgekratzte und verschorfte Karzinomhöhle mit abgelöster Scheide und führt dann den abdominalen Teil des Eingriffs aus. Er drainiert dann durch Durchstossen einer Kornzange vom Diaphragma pelvis beiderseits durch die Fossa ischiorectalis und schliesslich die Haut nach innen von den Tubera ischii mit dicken Drains. Er glaubt, dass die Ureteren, die von den Drainrohren, welche gerade über den Grund der Höhle herausragen, eine Strecke entfernt bleiben, vor Nekrose geschützt sind.

Schickele (19) brachte eine grosse, nach abdominaler Totalexstirpation wegen Myom zurückgebliebene Blasenscheidenfistel, die trotz Naht nicht heilte, durch eine der Legeuschen ähnliche Operation zum Verschluss. Von einem medianen Bauchschnitt aus wurde das Peritoneum an der Grenze zwischen Blase und Scheide quer durchtrennt und von beiden Organen abgelöst. Quere Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes. Die Wand der Vagina wird von der Blase möglichst weit nach unten und seitlich abgetrennt und die Blasenmukosa am unteren Fistelrand abpräpariert. Die Fistelränder lassen sich jetzt durch Knopfnähte schliessen. Eine zweite Naht vereinigt die Muscularis vesicae, eine dritte legt das Blasenperitoneum darüber. Tamponade der Scheide. Überdecken des Wundbettes mit Bauchfell.

Zur Heilung einer Blasenektopie bediente sich Fründ (6) der Makkasschen Operation. Es wird in einer ersten Operation das untere Stück Cökum samt einem Ileumabschnitt ausgeschaltet und die Appendix in die Bauchwand eingenäht. Ein in sie eingeführter Verweilkatheter ermöglicht Drainage und Reinigung der ausgeschalteten Darmpartie. In einer zweiten Operation wird das aus der Harnblase auspräparierte Trigonum mit den ausmündenden Ureteren in das Cökum implantiert; letzteres dient als Blase, die Appendix als Harnröhre. Diese soll mit der Zeit eine gewisse Kontinenz erlangen.

In einen durchschnittenen Ureter führt Johnsen (12) ein dünnes Glasröhrchen ein und vereinigt über diesem die beiden Enden mit feinen Seidenknopfnähten. Das Röhrchen wird darauf durch Einschnitt in den Ureter entfernt, der Schnitt genäht.

Fleischhauer (5) entschloss sich in einem Fall von Ureterdurchschneidung gelegentlich einer Totalexstirpation zur Knotung des Harnleiters nach Stoeckel; er knotete zweimal und verschloss das Organ unten durch eine Catgutligatur. Der Versuch, einen Knoten ans hintere Blatt des Lig. lat. anzuheften, gelang nur unvollkommen. Patientin heilte. Die Urinmengen nahmen von 350 ccm am ersten Tag bis 1200 am zehnten zu; nach 60 Tagen war eine Vergrösserung der betreffenden Niere palpatorisch nicht festzustellen.

Von einer rezidivierenden Beckeneiterung unklarer Provenienz berichtet Zimmermann (24). Nach Anlegung eines Anus praeternaturalis links, der grosse Erleichterung brachte, deckte die Laparotomie einen Eiterherd unterhalb der Appendix auf, der mit einer Perforation im Cökum kommunizierte. Tamponade. Resektion. Sekundärer Verschluss des Anus praeternaturalis. Heilung.

Bei einer 19jährigen Jungverheirateten mit Uterus et vagina duplex durchtrennte Rockey (17) das Scheidenseptum zwischen zwei Klemmen. In einem in der Mitte teilbaren Spekulum wurden dann beide Uterinhöhlen dilatiert und ferner die Branchen einer zangenartigen grossen Klemme in je eine derselben eingeführt, geschlossen und bei Beckenhochlagerung (zur Vermeidung der Einklemmung von etwa zwischen den Uteri liegenden Darmschlingen) 36 Stunden liegen gelassen. Das Septum nekrotisierte.

Chaput (3a) will einerseits das Peritoneum gegen die Vagina durch eine exakte Naht abschliessen, andererseits aber von der Bauchwand aus ein Drainrohr durch die Bauchhöhle nach der Scheide durchführen. Er glaubt trotz der Durchbrechung des Grundsatzes des Abschlusses der Bauchhöhle doch darin Vorteil zu sehen.

XII.

Chirurgische Erkrankungen des Abdomens.

Referent: Marineoberstabsarzt Dr. zur Verth, Kiel.

A. Verletzungen.

1. Albrecht, P., Über Bauchschüsse. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26.
2. Bertog, Johannes, Bauchschüsse im Kriege und ihre Behandlung. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 135. Heft 6. p. 575—586. April.
3. Brunzel, H. F., Zur Kasuistik perforierender Pfählungsverletzungen. Chir. Abt. d. herzogl. Krankenhauses zu Braunschweig. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15.
4. Dobbertin, Der Verschluss von Eingeweidefisteln nach Schussverletzungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1. Feldärztl. Beil. 1.
5. *v. Domarus und Salomon, Beitrag zur Kenntnis der Zwerchfellhernie nach Schussverletzung. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 23. Nr. 4.
6. Fehling, H., Über die Behandlung der Bauchschüsse. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. Heft 3. Kriegschir. Heft 12. p. 351.
7. Gütig, Carl, Zur Behandlung der Bauchschüsse in der vorderen Linie. Med. Klin. Nr. 34.
8. Haenel, F., Über Bauchschussverletzungen. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 100. Heft 3. Kriegschir. Heft 17. p. 311.
9. Hahn, F., Über die Behandlung der Bauchschüsse am Verbandplatze. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12. Feldärztl. Beil. 12.
10. *Härtel, Fritz, Über Schussverletzungen der Bauchhöhle. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 100. Heft 3. Kriegschir. Heft 17. p. 273.
11. Hellwig, Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Magen- und Darmschüsse. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. Feldärztl. Beil. 11.
12. Karer, B., Einige Erfahrungen über die operative Behandlung der Bauchschüsse. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26.
13. Lenk, R., Röntgenbefunde bei frischen Bauchschüssen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35. Feldärztl. Beil. 35.
14. Lick, E., Über Bauchschüsse, insbesondere über Schussverletzungen der Leber. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. Heft 3.
15. *Matti, Hermann, Ergebnisse der bisherigen kriegschirurgischen Erfahrungen. 10 Bauchschüsse. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29. p. 871—873 u. 909—912.
16. Mertens, Bauchschüsse im Felde. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 100. Heft 2. Kriegschirurgie. Heft 16. p. 235.
17. Molineus, Milzschussverletzungen. Med. Klin. Nr. 27.
18. — Die Bauchschussverletzungen im Felde. Med. Klin. Nr. 21.



19. Most, Zur Prognose und Behandlung der Bauchschüsse im Kriege. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 100. Heft 2. Kriegschir. Heft 16. p. 184.
20. *Nobe, Zur Kasuistik der Zwerchfellschussverletzungen mit Ileus. 32. kriegschir. Mitteil. a. d. Völkerkrieg 1914/16. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 137. Heft 5 u. 6. Okt. p. 326—337.
21. Oberst, Über Schussverletzungen des retroperitonealen Spaltraums und ihre Beziehungen zur Bauchhöhle. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. Feldärztl. Beil. 11.
22. v. Oettingen, W., Bauchschüsse. Med. Klin. Nr. 12.
23. v. Schmieden, Die Behandlung der Bauchschüsse im Felde. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Nr. 15.
24. *Sträuli, A., Traumatische subkutane Darmruptur. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 136. Heft 1—3. Juni. p. 167—226.
25. Strauss, M., Die Behandlung der Bauchverletzungen im Stellungskriege. Med. Klin. Nr. 10.
26. *Wideröe, Sofus, Subkutane Darmruptur als Skiverletzung. Norsk. Mag. Laegevidenskaben. Jahrg. 77. Nr. 4. (Norwegisch.)
27. *Wieting, Über Bauchschüsse und organisatorische Massnahmen. Samml. klin. Vortr. Nr. 725. Chir. Nr. 195. Leipzig. Ambros. Barth.
28. *Wieting-Pascha, Über Zwerchfellverletzungen mit Ileus. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. p. 553.
29. Wilmanns, Zur Behandlung der Bauchschüsse. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14. p. 410—412.
30. Wolf, W., Über operative Behandlung der Bauchschüsse im Stellungskrieg. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. Feldärztl. Beil. 11.

Bei weitem die grösste Anzahl von Arbeiten ist den Bauchschüssen und ihren Folgen gewidmet. Die Stellungnahme der Kriegschirurgen hat sich im allgemeinen zur grundsätzlichen Empfehlung möglichst umgehender operativer Therapie — soweit die äusseren Verhältnisse das gestatten und die günstige Zeit nicht verstrichen ist — durchgerungen. Die wichtigsten Arbeiten sind wiederum in die Literatursammlung aufgenommen.

Matti (15) fasst die Erfahrungen zusammen. Im einzelnen bringen besonders die Arbeiten von Härtel (10) und Wieting (27) bemerkenswerte Winke. Mit den diagnostisch wichtigen Zwerchfellverletzungen beschäftigen sich Wieting (28), Nobe (20) und v. Domarus und Salomon (5).

Im übrigen bringt Sträuli (24) eine umfassende Arbeit über traumatische subkutane Darmrupturen. Nach ihrer Ursache werden sie eingeteilt in solche, die durch breit angreifende Gewalt bedingt sind, der Entstehung nach in Darmquetschung, Darmzerreissung und Darmberstung. Der Darm ist besonders in der Nähe seiner physiologischen Anheftungsstellen, namentlich unterhalb der Plica duodenojejunalis und vor der Einmündung ins Cökum zur Zerreissung disponiert. Die Kenntnis von der Entstehung der Berstung wird in ausführlichen theoretischen Erörterungen erläutert und erweitert. Sämtliche 8 Verletzungen des Verfassers, die im Kantonsspital Münsterlingen Chefarzt Brunner beobachtet wurden, betreffen den Dünndarm, der auch bei den andern Statistiken hervorragend (88—92$^0/_0$) beteiligt ist. Das Ileum ist am häufigsten Sitz der Ruptur, das Jejunum am seltensten, 2 mal das Duodenum. In 5 Fällen sind Darmlöcher in der Einzahl vorhanden, in 3 Fällen in der Zweizahl, in einem Fall in der Mehrzahl. Von den eigentlichen primären Erscheinungen sind die Zeichen beginnender Peritonitis scharf zu trennen. Schmerz, Erbrechen, Bauchdeckenspannung und Dämpfung sind die Hauptzeichen. Die Leberdämpfung war in keinem Falle verschwunden. Das Verschwinden der Leberdämpfung sollte aus den Symptomen intestinaler Verletzung ausscheiden. Spannung der Bauchdecken ist allein schon eine absolute Indikation zur Laparotomie. Solange sie besteht, ist von einem operativen Einschreiten noch Erfolg zu erwarten. Frühzeitige chirurgische Therapie ist allgemein als die einzig richtige anerkannt.

Aber auch in allen zweifelhaften Fällen ist die möglichst frühzeitige Probelaparotomie das einzige Vorgehen, das verantwortet werden kann. Die Gesamtheilungsziffer von 469 aus der Literatur gesammelten Operationsfällen beläuft sich auf 133 = 28,3%. Von den 8 Fällen Sträulis, über die meist gut beobachtete Krankheitsbeschreibungen mitgeteilt werden, starben 4. Wideröe (26) operierte mit Erfolg nach 54 Stunden einen 11jährigen Knaben, der beim Skilaufen mit der Magengegend gegen die Skispitze gefallen war und den Dünndarm etwa in der Mitte zur Hälfte quer durchrissen hatte.

B. Netz, Mesenterium, retroperitoneales Gewebe.

1. Castro, V., An unusual case of mesenteric transplantation. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 66. 10. March 4.
2. Jameson, Mesenteric thrombosis. Annals of Surg. 1915. Nr. 5. Nov.
3. Patry, C., Des greffes épiploiques. Rev. méd. de la Suisse romande. Nr. 1.
4. Pers, Alfred, Über die Adenitis glandularum mesenterii. Ugeskr. f. Laeger. Jahrgang 77. Nr. 52. 1915. p. 2021. (Dänisch.)
5. Veyrassat, Diagnostic de la torsion du grand épiploon. Revue méd. de la Suisse romande. Nr. 1.

C. Magendarmkanal.

1. Allgemeines.

1. Aaron, Ch., Chronic intestinal stasis from the viewpoint of the internist. Buffalo Med. Journ. Vol. 72. Nr. 1.
2. Bettmann, Henry Wald, Medical adspects of visceroptosis. Amer. Journ. of Orthop. Surg. 14. Heft 9.
3. Boas, J., Die Bedeutung der okkulten Blutungen des Magendarmkanals für die Abdominalchirurgie. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 3. p. 364.
4. Colton, A. J., Intestinal paresis with special reference to pituitrin in its treatment. Buffalo Med. Journ. Vol. 71. Nr. 11. July. (Pituitrin wurde mit vorzüglichem Erfolg verwendet.)
5. *Finsterer, H., Die totale Darmausschaltung. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 1. p. 1.
6. Grile, G., Methods and results in surgery of the stomach and intestines. Buffalo Med. Journ. Vol. 72. Nr. 2. Sept.
7. Grober, Behandlung bedrohlicher Blutungen aus dem Verdauungskanal. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52. p. 1597.
8. Hans, Hans, Bildung von Einstülptrichtern verschiedener Grösse am Magendarmkanal. Zentralbl. f. Chir. Nr. 17. p. 345.
9. Harold, The element of error in abdominal diagnosis. Annals of Surg. Nr. 1. July.
10. *Hartert, Wilhelm, Ein neuer Weg zur Wahrung vollkommener Asepsis bei Magendarmoperationen. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 3. p. 475.
11. Mc Whorter, Golder L., A new method of intestinal anastomosis. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 66. Nr. 2. Jan. 8. (Rechtwinklige Anastomose.)
12. Meissner, Volvulus mit Strangulationsileus. Persistierender Ductus omphalo-entericus. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 2. p. 265. (Bei einem russischen Kriegsgefangenen.)
13. *Momburg, Die einzeitige, zweireihige Darmnaht. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. p. 635—636.

13a. Parmenter, F. S., The treatment of intussusception. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 66. Nr. 2. Jan. 8.

14. *Pope, The prevention of peritoneal adhesions by the use of citrate solutions. Annals of Surg. Nr. 2. Febr.



15. *Reichel, Zur Nachbehandlung nach Magen- und Darmoperationen. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 137. Heft 4. Sept. p. 258—262.
16. Robbins, Enteroptosis. Med. Record. Bd. 84. Heft 6. (Übersichtsreferat.)
17. Schmidt, Rudolf, Klinik der Magen- und Darmerkrankungen, einschliesslich Röntgendiagnostik. In Merksätzen und kasuistischen Skizzen für Ärzte dargestellt. p. 269. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg.
18. *Schöne, G. und F. Uhlig, Zur Technik der Anastomosenbildung zwischen Darmteilen sehr verschiedener Weite. Zentralbl. f. Chir. Heft 13. p. 265.
19. *Uhlig, Fritz, Zur Technik der Anastomosenbildung zwischen Darmschlingen sehr verschiedener Weite. Zentralbl. f. Chir. Heft 32. p. 662.
20. — Zur Behandlung des postoperativen paralytischen Ileus mit intravenösen Kochsalz-Neohormonalinfusionen. Med. Klin. Nr. 22.
21. *Walker and Ferguson, Peritoneal adhesions: their prevention with citrate solutions. Annals of Surg. Febr. Nr. 2.
22. Zöppritz, Heinrich, Weitere Beiträge zur Magendiagnostik. Das Gluzinskische Verfahren, geprüft an 462 Fällen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 1.

Über die totale Darmausschaltung stellt Finsterer (5) umfassende Untersuchungen an in Hocheneggs Wiener Klinik. Er kommt zu folgenden Schlusssätzen: Die totale Darmausschaltung verdient wegen ihrer grösseren Leistungsfähigkeit (absolute Ruhigstellung des erkrankten Darmes) unbedingt den Vorzug vor der Enteroanastomose oder der inkompletten = unilateralen = Darmausschaltung nach Senn. Bei der heutigen Operationstechnik und Art der Anästhesie (möglichste Ausschaltung der Narkose durch die Lokalanästhesie) ist sie kein gefährlicherer Eingriff als die einfache Enteroanastomose, daher auch bei herabgekommenen Kranken noch ausführbar. Die totale Ausschaltung wegen Tuberkulose, Darmfisteln oder Appendizitis kann zu dauernder Heilung und fast vollkommener Beschwerdefreiheit führen; wird trotzdem die sekundäre Exstirpation des ausgeschalteten Darmstückes verlangt, so kann diese Operation wegen Zurückgehen der entzündlichen Verwachsungen mit der Umgebung sehr leicht und ganz ungefährlich werden. Beim malignen Neoplasma hat die totale Ausschaltung einen palliativen Wert (Ausschaltung der mechanischen Reizung, Verschwinden der Schmerzen); wird der Tumor nach Zurückgehen der entzündlichen Fixation wieder beweglich und damit operabel, so muss der totalen Ausschaltung der Wert einer „vorbereitenden Operation“ zur Radikalheilung zugemessen werden. Bei der totalen Ausschaltung ist die Methode Hocheneggs (Einnähen beider Darmlumina) allein berechtigt, da sie technisch am einfachsten ist, postoperative Komplikationen ausschliesst und die Vorteile einer direkten medikamentösen Behandlung des Grundleidens bietet. Der blinde Verschluss beider Darmlumina ist auch bei bestehender Kotfistel absolut unstatthaft, da nach der totalen Ausschaltung die Fistel sich bald spontan schliesst und dadurch sekundär das Stadium einer „totalen Okklusion“ entsteht, das dem Träger ebenso lebensgefährlich werden kann, wie der primäre totale Verschluss.

In ausführlicher Habilitationsschrift gibt Hartert (10) einen neuen Weg zur Wahrung vollkommener Asepsis bei Magendarmoperationen: Verkochen des zu eröffnenden Darmabschnittes, Durchtrennung und Naht im verkochten Gewebe, Einstülpung des verkochten Abschnitts. Die Verkochung wird mittelst einer sehr kunstvoll gebauten Kochklemme vorgenommen, die durch Wasserdampf erhitzt wird.

Momburg (13) empfiehlt die zweireihige Lembert-Czerny-Naht dadurch zu vereinfachen, dass mit demselben Faden beide Nähte zugleich gemacht werden und dass nur einmal geknotet wird. Besonders bewährt hat sich das Verfahren bei entzündeter Darmwand.

Die Technik der Anastomosenbildung zwischen Darmteilen sehr verschiedener Weite haben Schöne und Uhlig (18) und Uhlig (19) da-



durch verbessert, dass sie den stark kollabierten abführenden Schenkel mittelst Pravazspritze mit Luft bis zur Weite des gedehnten zuführenden Schenkels aufblasen.

Walker und Ferguson (21) gelang es bei Rattenexperimenten, Pope (14) beim Menschen, peritoneale Adhäsionen durch Zitratlösungen zu verhüten. Walker und Ferguson gebrauchten 3% Natriumzitrat und 1% Natriumchloridlösung. Pope tränkte alle Tupfer und Schwämme mit 2%iger Natriumzitrat- und 2% Natriumchloridlösung und beliess mehrfach etwas Lösung in der Bauchhöhle. Bereits bestehende Adhäsionen werden nicht beeinflusst. Das Mittel wirkt nur verhütend, ist in der Verhütung aber allen bisher empfohlenen überlegen.

In einer Arbeit zur Nachbehandlung nach Magen- und Darmoperationen macht Reichel (15) zunächst Angaben über die Ernährung nach Magendarmeingriffen. Ein kleiner Teil Magendarmoperierter befindet sich nach dem Eingriff so wohl, als hätten sie keine grössere Operation überstanden. Bei ihnen ist die sofortige Ernährung überflüssig; ein anderer Teil leidet nach der Operation an Übelkeit, Erbrechen, Druck- und Spannungsgefühl in der Magengegend. Die eingeführte Sonde entleert früh und abends trübe, anfangs oft blutige, nicht selten stinkende Flüssigkeitsmengen. Bei einer dritten kleinen Gruppe ist der Zustand noch schlimmer, ja bedrohlich. Bei den beiden letzten Gruppen schadet die frühzeitige Ernährung oder verbietet sich von selbst. Nötig ist Flüssigkeitszufuhr subkutan, intravenös oder durch Einlauf. Erst wenn die Neigung zum Erbrechen erloschen ist, der Magen wirklich leer geworden ist und leer bleibt, werden den Operierten kleine Flüssigkeitsmengen (kalter Tee) gestattet, und, wenn sie ihn vertragen, Milch und Schleimsuppen, festere Speisen aber selbst bei bestem Verlauf nicht vor Ablauf des 5. bis 6. Tages zugefügt.

Reichel wendet sich dann zu der Frage: Wie soll man sich verhalten bei Auftreten von Erscheinungen, die eine Insuffizienz der Naht wahrscheinlich machen? Perforation infolge Nahtinsuffizienz erfolgt gewöhnlich am 5. Tage. Sie äussert sich ähnlich der appendizitischen Perforation durch plötzlich eintretenden intensiven Schmerz, umschriebene Bauchdeckenspannung, oft Erbrechen, vielfach leichte Kollapserscheinungen, meist auch Ansteigen der Körperwärme. Wird sofort im ersten Stadium eingegriffen, so ist die Hoffnung berechtigt, wie bei der Frühoperation der akuten Appendizitis den Krankheitsherd durch Freilegen der Nahtstelle Tamponade und Drainage noch rechtzeitig zu isolieren und damit der progredienten Bauchfellentzündung vorzubeugen.

2. Radiologie des Magendarmkanals.

1. Baetjer, Fred H., Visceroptosis from the radiographers viewpoint. Amer. Journ. of Orthop. Surg. 14. Heft 9.
2. Brown, G. E., An unusual stomach case with roentgenographic findings. Journ. of the Amer. Assoc. Bd. 66. Heft 25. June 12. (Präpylorische Nische war durch hernienartige Ausstülpung aller Magenwandschichten hervorgerufen.)
3. Carman, R. D., Spasm of the stomach and duodenum from a roentgenologic point of view. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 66. 17. April 22.
4. *Chaval, Über ein Verfahren zur radiologischen Untersuchung des Duodenum. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 138. Heft 3—4. Dez. p. 161—184.
5. Fischer, Heinrich, Beitrag zur Radiologie der Bewegungsvorgänge am kranken Magen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1915. Bd. 28. Heft 5.
6. Forssel und Key, Ein Divertikel an der Pars descendens duodeni mittelst Röntgenuntersuchung diagnostiziert und operativ entfernt. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 24. Heft 1.



7. Freud, J., Gastroenterostomie und Ileus im oberen Dünndarme. Beitrag zur Röntgendiagnose des Dünndarmileus. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 24. Heft 2.
8. *— Röntgendiagnose des typischen primären Sarkoms des oberen Dünndarms. Zentral-Röntgenlaboratorium in Wien, Prof. Holzknecht. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31.
9. — Aufgaben und Schwierigkeiten der Röntgenuntersuchung Gastroenterostomierter. Lösung durch Verwendung der Duodenalsonde. Aus dem Zentral-Röntgenlaboratorium des Prof. Holzknecht, Wien. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41.
10. *Gerlach, W. und Fr. Erkes, Der Wert der Röntgenuntersuchung für die Diagnose des Ulcus duodeni. Eine radiologische Studie auf Grund von Erfahrungen an 47 operierten Fällen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 136. Heft 4 u. 5. Juni. p. 400—430.
11. Göcke, C., Beiträge zur Morphologie des Magens nach Resektionen. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 2. p. 294.
12. *Goldammer, Die Röntgendiagnostik der chirurgischen Erkrankungen des Verdauungskanals. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Herausgeber: Prof. Dr. Albers, Schöneberg. Ergänzungsband 15. Hamburg, Lucas Gräfe u. Sillem.
13. *Lüdin, Röntgenologische Beobachtungen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 23. Heft 6.
14. Rosenthal, E., Röntgenologisch beobachtete Magenperforation. 1. med. Klin. Univ. Budapest. Prof. Dr. Bálint. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34. (Zahlreiche Bilder der spontan geheilten Perforation.)
15. Schlecht, H., Zur Röntgendiagnose der Dickdarmtumoren. Med. Klin. Nr. 39. (Das einzige einwandfreie Verfahren ausgiebiger röntgenologischer Untersuchung des Dickdarms ist die Untersuchung auf dem Trachoskop, bei der das Einlaufen des Kontrasteinlaufs ständig in allen Phasen mit dem Leuchtschirm verfolgt wird.)
16. *Stierlin, Eduard, Klinische Röntgendiagnostik des Verdauungskanals. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 11. p. 584. Mk. 30.—.
17. Troell, Abraham, Ein Beitrag zur Gastroptosefrage, speziell unter radiologischem Gesichtspunkte. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. Heft 2.
18. Wagner, Duodenalstauung bei Duodenojejunalhernie im Röntgenbild. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 24. Heft 1.
19. Weil, Über die röntgendiagnostische Bedeutung normaler und abnormer Gasansammlung im Abdomen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 24. Heft 1.
20. *Wilms, Röntgenbestrahlung bei Pylorospasmus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30.

An zusammenfassenden Bearbeitungen liegen die beiden vorzüglichen Bücher von Goldammer (12) und Stierlin (16) vor.

Lüdin (13) stellt röntgenologische Beobachtungen an am Magen während gastrischer Krisen, während eines Ohnmachtsanfalls, während der Menstruation, weist bei vier abgemagerten Kranken Gallensteine im Röntgenbild nach und zeigt den Einfluss der Bauchbinde auf die Gestalt des Magens.

Wilms (20) empfiehlt in unkomplizierten Fällen von Pylorospasmus Röntgenbestrahlung, die mehrfach mit gutem Erfolg angewendet wurde. Indes ist Vorsicht geboten, weil der Einfluss von Röntgenstrahlen auf Geschwüre und Krebse unheilvoll sein kann.

Chaul (4) hat in der Züricher Klinik Sauerbruchs ein Verfahren der direkten Untersuchung des Duodenum ausgebildet, das sich auf die röntgenologische Symptomatologie der Duodenalstenose gründet. Als direktes Verfahren benutzt er Serienaufnahmen in verschiedenen Körperlagen. Oberhalb der Stenose füllt sich das Duodenum in einer Weise, dass seine Konturen scharf sichtbar werden. Die Stenose wird durch Druck des Kompressionstubus gegen die Wirbelsäule des in halbrechter Bauchlage befindlichen Kranken erzielt. Dabei verengern die vorspringenden Wirbelkörper die Lichtung der Pars horizontalis inferior des Zwölffingerdarms. Zur genügenden Füllung des Duodenums ist eine Zeit von 8—10 Minuten erforderlich. Nach Verlauf dieser Wartezeit können die Aufnahmen beginnen. Eine Anzahl vorzüglicher Röntgenbilder zeigt die recht guten Ergebnisse.

Vergleichende Untersuchungen des Röntgen- und Operationsbefundes des Ulcus duodeni, die bei 47 Operationsfällen von Gerlach und Erkes (10) in der chirurgischen Universitätsklinik Berlin (Geheimrat Bier) vorgenommen wurden, ergaben normal geformte und normal funktionierende Mägen 5 mal = 11%, ptotische, oft mit Ektasie verbundenen Mägen 31 mal = 68%, einen 6 Stunden Rest bei Ptosen 12 mal = 25%, hochstehende hypertonische Mägen 6 mal = 13%, hocheinsetzende lebhafte Peristaltik 29 mal = 62%, hocheinsetzende lebhafte Peristaltik, verbunden mit Ptose 18 mal = 38%, hocheinsetzende lebhafte Peristaltik, verbunden mit Ptose und 6 Stunden Rest 8 mal = 17%, Rechtsverziehung des Magens 20 mal = 42%, Dauerschatten in Duodenum 25 mal = 53% und zwar: Dauerfüllung des ganzen Duodenums 10 mal = 21%, Dauerbulbusfüllung 15 mal = 32%.

Unter allen radiologischen Befunden am Duodenum, Dauerbulbusfüllung, Dauerausguss oder Wismutfleck, gibt es — mit Ausnahme des Nischensymptoms bei dem selteneren Ulcus penetrans — keinen, der beim Ulcus duodeni als charakteristisch gelten könnte. Auch am Magen gibt es keine radiologischen Einzelzeichen, weder in seiner Form, noch in seiner Peristaltik, noch in seiner Entleerungsart, denen eine diagnostische Bedeutung zugesprochen werden kann. Auch das Auftreten mehrerer Zeichen hat keine Beweiskraft für die Diagnose des Ulcus duodeni.

Zur Erkennung des typischen primären Sarkoms des oberen Dünndarms gibt Freud (8) folgende Zeichen an: Die röntgenologisch nachweisbare Störung ist fast völlig auf die erkrankte Darmstrecke beschränkt; letztere gelangt selbst zur Darstellung. Es ist eine relativ grössere Darmstrecke in continuo befallen. Die erkrankte Darmstrecke ist stellenweise erweitert; die erweiterte Darmstrecke kann charakteristische Formen — Tumoraussparung — haben, die bei Füllung mittelst der Duodenalsonde ausgeprägt erscheinen. Die Kerkringschen Falten fehlen teilweise oder ganz. Der Inhalt der Darmschlinge kontrahiert sich nicht spontan und nicht auf Druck. Es bestehen keine Stauungserscheinungen; es stagniert nur eine kleine Chylusmenge in der erkrankten Darmschlinge.

3. Magen- und Zwölffingerdarm.

1. *Andresen, A. F. R., The treatment of gastric ulcer. Med. Record. Bd. 84. Heft 11. März 11.
2. *Boas, J., Kritische Bemerkungen zur Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2. p. 33—36 u. Nr. 3. p. 71—75.
3. Bräutigam, Stillung einer schweren Magenblutung mittelst Koagulen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47. p. 1656.
4. *Bruine, Ploos van Amstel, P. J., Die Diagnose von Ulcus duodeni. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 1. p. 94.
5. *Brun, Hans, Über die Unterbindung der Arteria coronaria sinistra bei Resektionen des Magens, insbesondere der Kardia. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. Heft 2 u. 3. Febr. p. 81—100.
6. *Brunzel, H. F., Über den Spätzirkulus nach vorderer Gastroenterostomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. Heft 6. p. 555—564. April.
7. *Burge, W. E. und L. E., The cause of gastric ulcer. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 66. 14. April 1.
8. Burton, Acute operative dilatation of the stomach. Annals of Surg. Nr. 4. April.
9. Clairmont, P., Die Technik der Duodenalresektion wegen Ulcus. Wien. klin. Wochenschrift. Nr. 24.
10. Cohn, Acute dilatation of the stomach complicating operations on the extremities. Annals of Surg. March. Nr. 3.
11. *Dahl, R., Über die Diagnose des Magen- und Duodenalgeschwürs an der Hand operierter Fälle. Hygiea Bd. 78. Heft 18. p. 1408. (Schwedisch.)
12. *Emmert, J., Ein klinischer Beitrag zur Bewertung des Nachweises okkulten Blutes in Mageninhalt und Stuhl für die Diagnose des Magenkarzinoms. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 10.



13. Ernst, N. P., Atresia infrapapillaris duodeni congenita. Duodeno-Enteroanastomose. Heilung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 28. p. 573.
14. Finsterer, Hans, Vorteile und Nachteile der einfachen Enteroanastomosen und der unilateralen Ausschaltung und deren Ersatz durch die totale Darmausschaltung nach v. Hochenegg. Med. Klin. Nr. 22.
15. — Zur Diagnose und Therapie der akuten Perforation von Magen- und Duodenalgeschwüren. Wien. med. Wochenschr. Nr. 9.
16. — Erwiderungen auf die Bemerkungen Prof. Schnitzlers zu meinem Aufsatze „Zur Diagnose und Therapie der akuten Perforationen von Magen- und Duodenalgeschwüren". Wien. med. Wochenschr. Nr. 15.
17. *Friedenwald, J. and R. Kieffer, On the value of the quantitative estimation of dissolved albumin in the gastric contents in the diagnosis of cancer of the stomach. Amer. Journ. of the Med. Sciences. Sept. Vol. 152. Nr. 3.
18. Glaser, F., Über akuten, auf Pylorospasmus beruhenden Pylorusverschluss nach Pneumonie infolge Ulcus duodeni. Med. Klin. Nr. 24.
19. v. Haberer, H., Duodenalresektion wegen Ulcus. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 29.
20. Hans, Hans, Ventilsicherer Verschluss des künstlichen Magenmundes durch Bildung eines grossen Einstülptrichters. Zentralbl. f. Chir. Heft 5. p. 89.
21. Jedlicka, J., Postoperative Magenblutung infolge Chloroformnarkose. Časopis lékasuv ceskych. Nr. 31. (Nach Ovariotomie bei einer 30jährigen Virgo mit tödlichem Ausgang.)
22. Jefferson and Flumerfelt, The anatomical and physiological subdivisions of the duodenum with a note upon the pathogenesis of ulcer. Annals of Surg. Nr. 3. March. (Einteilung in einen oberhalb und einen zweiten unterhalb der Papilla Vateri gelegenen Teil, Sitz der Geschwüre ist nur der suprapapilläre Teil.)
23. *Kausch, W., Der Circulus vitiosus nach der Gastroenterostomie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28. p. 845—847.
24. *Leonard, V. N. und A. B. Dayton, Multiple acute gastritis ulcers after using Percy's „cold iron" for inoperable carcinoma. Journ. of the Amer. Assoc. 66. 20. May 13.
25. *Liek, E., Zur Kenntnis und operativen Behandlung des multiplen kallösen Magengeschwürs. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. Heft 4.
26. *Löhr, W., Dauerresultate operativ behandelter Magenulcera. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 137. Heft 1—3. Aug. p. 1—90.
27. Möller, Harald, Das perforierende Magenduodenalgeschwür. Nord. med. Arkiv. Abt. 1. Kirurgi. Bd. 49. Heft 1—3.
28. Narath, A., Ventilsicherer Verschluss des künstlichen Magenmundes durch Bildung eines grossen Einstülptrichters. Zentralbl. f. Chir. Heft 10. p. 208.
29. *— Zur Geschichte der zweiten Billrothschen Resektionsmethode am Magen. Benennung der einzelnen Ausführungsarten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 136. Heft 1 bis 3. Juni. p. 62—136.
30. Nöllenburg, W., Ein Beitrag zur Tumorform der Magentuberkulose. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 3. p. 691. (Bei einer 47jährigen Frau, durch Operation geheilt.)
31. *Reichel, P., Erfahrungen aus dem Gebiete der Magenchirurgie, mit besonderer Berücksichtigung des Wertes meiner Methode der Gastrojejunostomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 136. Heft 1—3. Juni. p. 52—61.
32. Reichmann, Zur Lumenerweiterung des Duodenum. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41.
33. Reinhard, W., Beitrag zur Technik der Pylorusausschaltung nach Eiselsberg. Zentralblatt f. Chir. Heft 14. p. 281.
34. Rothschild, O., Erfolgreicher Verschluss nach Magenresektion entstandener Duodenalfistel. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14.
35. Schlecht, Duodenalstenosensymptome bei anormaler ligamentärer Verbindung der Gallenblase (Ligamentum hepatocolicum). Münch. med. Wochenschr. Nr. 38.
36. Schlesinger, Hermann, Unterscheidet sich das Magensarkom klinisch vom Karzinom? Wien. klin. Wochenschr. Nr. 25.
37. Schnitzler, Julius, Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Finsterer „Zur Diagnose und Therapie der akuten Perforationen von Magen- und Duodenalgeschwüren" in Nr. 9 dieser Wochenschrift. Wien. med. Wochenschr. Nr. 15.
38. Schütz, Emil, Weitere klinische Erfahrungen über Magenkarzinom. Wien. med. Wochenschr. Nr. 3.



39. v. Tappeiner, H., Die Pylorusausschaltung. Ihre Indikation und Technik. Ergebn. d. Chir. u. Orthop. Bd. 9.
40. Teutschländer, Otto, Mukormykose des Magens. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 2. p. 127. (64jähriger Konditor unter dem Bilde des Magenkrebses.)
41. West, R. and Mary E. Stewart, Gas bacillus infection with remarks on gastric ulcer. Proceedings of the New York Pathol. Soc. N. S. Bd. 16. Heft 1 u. 2. Jan. u. Febr.
42. *Wilensky, A. O. and S. H. Geist, Experimental studies in the production of chronic gastric ulcer. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 66. 18. April 29.
43. *Wulff, Ove, Über die Diagnose von Ulcus duodeni. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 1. p. 79.
44. *Zander, P., Technisches zur Magenresektion. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Dez. Bd. 138. Heft 3—4. p. 195—202.
45. *Zoeppritz, Weitere Beiträge zur Magendiagnostik. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 1. p. 1.

In der Erforschung der Ätiologie des akuten Magengeschwürs blieben die Tierversuche von Wilensky und Geist (42), die bei Katzen Schleimhautdefekte setzten und diese mit aus Magengeschwüren des Menschen gezogenen Streptokokken infizierten, ohne Erfolg. W. E. und L. E. Burge (7) gelang in vitro der experimentelle Nachweis, dass der Sauerstoff die Zellen der Magenschleimhaut gegen die verdauende Wirkung des Magensaftes schützt, während sie bei Herabsetzung des Sauerstoffs (Anämie) ihr unterliegen. Multiple Ulcera des Magens und subseröse Ekchymosen des Bauchfells — wie nach schwereren Verbrennungen — sahen Leonhard und Dayton (24) nach abdominaler Radikaloperation eines inoperablen Cervixkarzinoms mit Hilfe des Percyschen Kaltkauters.

Boas (2) kommt auf Grund umfassender Erfahrung zu dem Ergebnis, dass in der Diagnose des Ulcus duodeni vom diagnostischen Gerüst Moynihans, das nur die Vorgeschichte berücksichtigt, nichts übrig bleibt. Die deutschen Ärzte haben sich mit der auf durchaus schwachen Füssen stehenden Lehre Moynihans nicht begnügt, sondern haben als objektive Momente zugefügt Druckschmerzen, chemische Veränderungen des Mageninhalts, okkulte Blutungen und Röntgenbefund. Als besonders wertvoll betrachtet Boas den Nachweis von okkultem Blut — s. oben Allgemeines —, während er der Röntgenuntersuchung für das unkomplizierte Ulcus duodeni Wert nicht beimisst. Er hält das Duodenalgeschwür für auf internem Wege heilbar und bezeichnet die laktovegetabilische Diät als eine ausgezeichnete Beihilfe für die Bekämpfung der Säurebeschwerden. Nach Dahl (11) bedeutet bei der Diagnose des Magen- und Duodenalgeschwürs die Untersuchung nichts, die Vorgeschichte alles. Das einzige konstante Symptom sind Schmerzen einige Zeit nach dem Essen. Die Schlussfolgerung von P. J. Bruine Bloos van Amstel (4) lautet, die bestimmte Diagnose Ulcus duodeni auf Grund der Vorgeschichte, des klinischen und röntgenologischen Befundes ist nicht möglich. Nur die Diaphanoskopie (Milland-Einhorn) nach Rovsing leistet Gutes. Es gibt wohl eine Krankheit, aber kein Krankheitsbild des Ulcus duodeni. Die Unterscheidung Magen- oder Duodenalgeschwür ist nach Ove Wulff (43), trotzdem gewisse Unterscheidungsmerkmale vorhanden sind, ziemlich unsicher.

Für die Behandlung multipler kallöser Magengeschwüre empfiehlt Lick (25) bei Pylorus = fernem Sitz und bei geringstem Verdacht auf karzinomatöse Entartung zu resezieren. Bei stenosierendem Geschwür des Pylorus ist auch beim Vorhandensein eines zweiten Geschwürs des Magenkörpers zunächst die hintere Gastroenterostomie mit kürzester Schlinge auszuführen. Bewirkt das zweite Geschwür eine Sanduhrstenose, so ist die Gastrogastrostomie zwischen



den beiden Magensäcken plus hinterer Gastroenterostomie am pylorischen Sack indiziert. Wenn die obengenannten Operationen nicht zum Ziel führen, wird unter Verzicht auf weitere palliative Verfahren der ganze erkrankte Magenabschnitt reseziert. Andresen (1) empfiehlt zur Behandlung des Magengeschwürs, das er für eine durch den Streptococcus viridans bedingte Infektionskrankheit hält, Vakzination mit autogenen Bakterien.

Die Dauerresultate aller wegen Magengeschwür und dessen Folgeerscheinungen operierten Fälle der Klinik „Anschütz" vom Jahre 1899 bis 1911 unter Mitverwertung der von Graf 1907 bearbeiteten Fälle Helfferichs, im ganzen 163 Fälle, werden von Löhr (26) zusammengestellt. Sie verteilen sich auf 91 Männer und 72 Frauen. Die Frauen gelangen verhältnismässig häufiger im jugendlichen Alter zur Operation als die Männer. Von den 141 operierten Fällen hatten 95 Kranke gleich 67 vom Hundert ihre Krankheit 6—20 Jahre und länger. Schmerz und Erbrechen waren in 96, Erbrechen ohne Schmerzen in 17, wiederholtes Blutbrechen in 22, foudroyante Blutung in 6, peritonitische Erscheinungen in 22 Fällen von 163 Fällen die hervorstehenden Krankheitssymptome. Nicht ganz die Hälfte aller Fälle hatte höhere Gesamtsäurewerte des Magensaftes als normal. In 85 Fällen bestand ein Mobilitätshindernis. Die 163 Fälle werden in 6 Gruppen geteilt: Ulcus callosum mit 47 Fällen = 29,5%, Ulcus simplex und Perigastritis mit 39 Fällen = 24,0%, Ulcusnarben und Adhäsionen mit 43 Fällen = 26,0%, Sanduhrmagen mit 6 Fällen = 3,7%, frisch blutende Geschwüre mit 6 Fällen = 3,7%, Ulcus perforatum mit 22 Fällen = 13,5%. Beim Ulcus callosum war der Sitz der Geschwüre in 47% am Pylorus, in 40% an der kleinen Kurvatur, in 13% am übrigen Magen. Die operative Mortalität beträgt 10% (5 von 47). Von den 42 Überlebenden war das Ergebnis des Eingriffs (meist Gastroenterostomie) bei 18 sehr gut, bei 9 gut, bei 1 schlecht und bei 14 ganz schlecht. 2 Jejunostomierte bluteten weiter. Auch von 7 mit Exzision behandelten Fällen bluteten 2. An 39 Kranken mit Ulcus simplex wurden 41 Eingriffe ausgeführt mit einer Mortalität von 4 = 10%. Über 32 der 35 Überlebenden liess sich genügende Auskunft beschaffen. 15 Fälle boten ein sehr gutes, 9 ein gutes, 2 ein schlechtes und 6 ein sehr schlechtes Ergebnis. Es sind demnach 75% gute Resultate zu verzeichnen. 43 Fälle von Ulcusnarben und Adhäsionen hatten eine operative Mortalität von 2 = 4%. 7 mussten zum Teil mehrfach relaparotomiert werden. Das Ergebnis war bei 15 Kranken sehr gut, bei 12 gut, bei 7 schlecht, bei 5 sehr schlecht, also in 70% zufriedenstellend. Teilt man diese Fälle weiter in Narben und Adhäsionen, so ergeben sich bei 18 Narben 12 sehr gute, 5 gute, 1 schlechtes, keine sehr schlechten Resultate, bei 18 Adhäsionsfällen hingegen nur 4 sehr gute und 5 gute (zusammen 50%), dagegen 4 schlechte und 5 sehr schlechte Ergebnisse (ebenfalls 50%). Von 6 Sanduhrmagen gehören 4 dem weiblichen Geschlecht an, 2 dem männlichen. Sie wurden behandelt zweimal mit Gastroanastomose, fünfmal mit Gastroenterostomie (eine Relaparotomie). Kein Todesfall. Dauerresultate zur Hälfte gut, zur andern Hälfte von nicht gänzlicher Vollkommenheit. Das Lebensalter der 6 Fälle mit akuter heftiger Blutung war auffallend niedrig. 3 von ihnen wurden jejunostomiert. Alle 3 starben. Von den 3 gastroenterostomierten starb 1. Nur einmal wurde beim Eingriff ein Geschwür gefunden, in 3 Fällen bot der Situs von Magen und Darm auch nicht die geringste pathologische Veränderung. Von den beiden Überlebenden hatte die chirurgische Behandlung in einem Fall guten Erfolg. Bei den 22 Kranken mit frischen Perforationen — im ganzen 10 Todesfälle — sass der Durchbruch 2 mal am Duodenum (0 Todesfall), 6 mal am Pylorus (1 Todesfall), 8 mal an der kleinen Kurvatur (5 Todesfälle), 6 mal am übrigen Magen (4 Todesfälle). Innerhalb der ersten 12 Stunden wurden 10 Fälle operiert und 6 = 60% gerettet, innerhalb der ersten 13—24 Stunden wurden 8 Fälle operiert und 4 = 50% gerettet, innerhalb der ersten

48 Stunden wurde 1 Fall operiert und gerettet, 5 Tage nach der Operation wurde einer ohne Erfolg operiert. 5 mal war die Perforation bei Ulcus callosum, 13 mal bei Ulcus simplex, 3 mal in der Ulcusnarbe erfolgt. 80% der zur Sektion gelangten Kranken hatte mehrfache Geschwüre. Von den 11 Geretteten liegen über 9 Nachrichten vor; 8 geht es sehr gut; einem hat eine erneute Ulcusperforation 1 Jahr nach der Operation den Tod gebracht. Anders zusammengefasst ergeben sich bei pylorischem Sitz des Geschwürs 82% gute Resultate, 48% bei nichtpylorischem Sitz. Gastroenterostomie mit Knopf hatte eine höhere Mortalität als mit Naht ausgeführte (10 gegen 4%). Bei einer Beobachtungsdauer von $1^1/_2$ bis 2 Jahren nach dem Eingriff änderten sich bei 80% die Ergebnisse auch in späteren Jahren nicht mehr. In 10% zeigte sich Neigung zur Verbesserung und in derselben Zahl Neigung zur Verschlechterung. Ein Geschwür, das bei der Operation nicht schon karzinomatös ist, wird es später ausserordentlich selten. Hingegen werden Geschwür und Krebs öfter miteinander verwechselt. Durch die Möglichkeit und Häufigkeit dieser Fehldiagnose wird die Prognose des einzelnen Falles bei weitem mehr getrübt als durch die Wahrscheinlichkeit einer sekundären Krebsentwicklung auf dem Geschwür.

Die Diagnose des Magenkarzinoms wird gefördert durch Arbeiten von Zoeppritz (45), der das Gluzinskische Verfahren von 462 Fällen prüft, Emmert (12), der auf den Nachweis okkulten Blutes eingeht und Friedenwald und Kieffer (17), die aus der Menge des im Magensaft löslichen Eiweisses Schlüsse ziehen.

Narath (29) bringt eine verdienstvolle kritisch historische Abhandlung, die unter Anführung der Originalbeläge den Wirrwarr in der Priorität und Benennung der verschiedenen Arten der Magenresektionsmethode Billroth II zu lösen versucht. Das Charakteristische der atypischen Magenresektion, die später den Namen Billroth II erhielt, besteht in der Verbindung des Magenrestes mit dem Jejunum. Bei allen Unterarten dieses Verfahrens tut man unbeschadet des Verdienstes der verschiedenen Autoren gut, die Autornamen (mit Ausnahme von Billroth II) vollständig fallen zu lassen und eine Bezeichnung zu wählen, die auf den ersten Blick ohne jeden Zweifel erkennen lässt, welche Operationsart gemeint ist. Bei der einfachen Gastrojejunostomie sind wir längst soweit gekommen. Hier ergeben sich die Benennungen von selbst aus der Lage der Jejunumschlinge zum Querkolon und dem Orte der Anastomose an der vorderen und hinteren Magenwand oder an der grossen Kurvatur. Die sehr brauchbare Nomenklatur der Gastrojejunostomie kann man ohne weiteres auf die Resektion nach Billroth II übertragen. Es ergibt sich also

1. Resectio Billroth II antecolica anterior oder B. II. a. a.
2. Resectio Billroth II antecolica posterior oder B. II. a. p.
3. Resectio Billroth II antecolica inferior oder B. II. a. i.
4. Resectio Billroth II retrocolica posterior oder B. II. r. p.
5. Resectio Billroth II retrocolica anterior oder B. II. r. a.
6. Resectio Billroth II retrocolica inferior oder B. II. r. i.

Hervorzuheben ist dabei, dass unter allen Umständen die Lagebezeichnung der Jejunumschlinge zum Kolon vor der Lagebezeichnung der Anastomosenstelle am Magen stehen muss. Man muss erst Magen und Jejunum vor oder hinter dem Querkolon bis zur Berührung aneinander bringen, ehe man die Anastomosen ausführen kann. Für die Art der Einpflanzung wird das Wort oralis für die Einpflanzung der ganzen Mündung, oralis inferior für die Einpflanzung des unteren Teiles der Mündung vorgeschlagen. Um jedoch



dem Erfinder die Ehre nicht zu schmälern, schliesst Narath mit der folgenden Tabelle:

Art der Gastro-Jejunostomie	Abkürzungen	Ausführung der I. Operation		Erste Veröffentlichung	
		Zeit	Operateur	Zeit	Autor
1. G.-J. antecolica anterior . . .	B. II. a. a.	15. I. 1885	Billroth	26. II. 1885 1885	Billroth v. Hacker
2. G.-J. antecolica posterior . . .	B. II. a. p.	15. III. 1899	v. Eiselsberg	1905	Clairmont
3. G.-J. antecolica inferior . . .	B. II. a. i.	?	?	—	—
4. G.-J. antecolica oralis	B. II. a. o.	24. XI. 1887	Krönlein	15. V. 1888	Krönlein
5. G.-J. antecolica oralis inferior .	B. II. a. o. i.	10. IV. 1885 2. IV. 1888	Idee von v. Hacker Operation von v. Eiselsberg	10. IV. 1885 1889	v. Hacker v. Eiselsberg
6. G.-J. retrocolica posterior . . .	B. II. r. p.	pysiliformis 22. V. 1893 lateralis 7. II. 1894	Roux (?) Braun (?)	1893 (1901) 1907	Roux (Kolbe) Greite
7. G.-J. retrocolica anterior . . .	B. II. r. a.	9. I. 1898	Dubourg	1900	Lafarelle
8. G.-J. retrocolica inferior . . .	B. II. r. i.	?	?	—	—
9. G.-J. retrocolica oralis	B. II. r. o.	28. V. 1907 ?	Reichel Hofmeister	23. IV. 1908 1908	Reichel Stumpf
10. G.-J. retrocolica oralis inferior .	B. II. r. o. i.	4. V. 1905	Hofmeister	1908	Stumpf

Reichel (31) kommt auf das von ihm angegebene Verfahren der Gastrojejunostomie retrocolica oralis (oralis bedeutet nach Narath der ganze Mund des Magenrestes wird in das Jejunum eingepflanzt) oder Billroth II retrocolica oralis nach dem eben wiedergegebenen Vorschlag Naraths zurück. Dies Verfahren hat sich dem Verfasser bei 70 Fällen gut bewährt. Die Modifikationen von Wilms (die Gastrojejunostomia retrocolica oralis inferior (oralis inferior bedeutet, dass nur der untere Teil des Magenmundes in das Jejunum eingepflanzt wird), bzw. Billroth II retrocolica oralis inferior nach dem Vorschlage Naraths hat vor dem Verfahren Reichels nichts voraus, schafft vielmehr an der Kreuzungsstelle der Verschlussnaht und Ringnaht einen schwachen Punkt. Wo das Kochersche Verfahren wegen erheblicher Ektasie des Magens oder weil nur der Pylorus, nicht auch ein grösseres Stück des Magens selbst entfernt werden muss, leicht ausführbar ist, wendet Verfasser es auch heute noch hier und da an. Wo es aber wegen grosser Defekte schwierig oder unmöglich gemacht wird, wird das obenerwähnte Verfahren auf das Wärmste empfohlen.

Zander (44) bringt technisch wertvolle Einzelzüge für die Resectio Billroth II retrocolica oralis aus der Hallenser Klinik Schmieden, in der das angegebene Verfahren als Methode der Wahl bevorzugt wird. Eine starke Abknickung des Thorax gegen das Abdomen, die ähnlich der Gallenblasenoperation durch Unterlegen einer dicken Rolle oder noch besser durch Beckensenkung erreicht wird, erleichtert den Zugang und bringt die hintere Bauchwand dem Bauchschnitt nahe. Nach der Durchtrennung des Lig. gastrocolicum wird sogleich der Mesokolonschnitt angelegt und die oberste Dünndarmschlinge mit einer Seidennaht fixiert. Man kann dann das Colon transversum sehr frühzeitig in die Bauchhöhle zurücklagern, so dass es vor der Austrocknung geschützt wird und man braucht nicht nachträglich nach Eröffnung des Magens und Darmes die Asepsis des Unterbauches durch Suchen nach der Schlinge zu gefährden. Ist das Omentum minus durch Entzündung oder karzinomatöse Lymphknoten geschrumpft, so ist es empfehlenswert, seine Ligatur und Durchtrennung erst nach dem Durchschneiden des Duodenum vorzunehmen. Der Verschluss des Duodenums wird, um das störende Abgleiten des Umschnürungsfadens bei der folgenden Naht zu verhüten, mittelst Durchstichnaht erzielt oder mittelst einer mit wenigen Stichen ausgeführten Steppnaht, der eine Diagonalnaht oder einstülpende Tabaksbeutelnaht folgt. Nicht die kürzeste Schlinge ist zur Anastomose zu wählen, sondern die Länge der Schlinge muss sich der Lage und Grösse des Magens, bzw. seines Restes anpassen, damit keine Abknickung — nicht sowohl des abführenden, als vielmehr des zuführenden Darmschenkels — entsteht. Sehr bewährt hat sich die Fixation des rechten Anteiles des Mesocolon transversum auf durch Resektion entstandene Pankreaswunden. Die eigentliche Resektion des Magens wird erst während des Verlaufs der Anastomosenbildung vorgenommen. Die Jejunumschlinge wird parallel der beabsichtigten Durchtrennungslinie an die Hinterfläche des Magens gelegt. Der Magen wird nach unten links über den linken Rippenbogen gezogen. Unter diesen Verhältnissen ist die Anlegung der ersten Nahtreihe zwischen Magen und Jejunumschlinge technisch fast ebenso einfach wie bei der gewöhnlichen Gastroenterostomie. Für die innere Naht — zwei Schichten genügen — soll nicht Seide, sondern Catgut, für die äussere Seide genommen werden. Nach Ausführung der Serosanaht wird Magen und Darm genau wie bei der Gastroenterostomie eröffnet. Erst nach Vollendung der zweiten hinteren, alle Schichten fassenden Naht wird der Magen abgeschnitten. Als vordere innere Naht empfiehlt sich eine fortlaufende U-Naht ähnlich der einstülpenden Vierstichknopfnaht Lexers. Man sticht auf der Serosafläche des Magens durch alle Schichten durch und einige Millimeter weiter sogleich wieder aus, um dasselbe dann abwechselnd an Magen und Darm fortzusetzen. Der Mesokolonschlitz bedeckt die ganze Resektionsnaht. Er wird nur am Magen fixiert, der dadurch etwas nach unten gezogen wird. Die Grundzüge der geschilderten Technik werden auch für die quere Resektion empfohlen.

In früheren Arbeiten hat H. Brun (5) zur Freilegung des Operationsgebietes im Oberbauch den Rippenkorbrandschnitt empfohlen (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913, Nr. 3). Der durch diesen Schnitt erzielte ausgiebige Zugang macht besonders Eingriffe an der Kardia und am Kardiateil des Magens technisch leichter und klarer als der übliche Medianschnitt. In einer weiteren Studie über Mobilisation und Verlagerung des Magens und Duodenums hat Verfasser die Anatomie der Art. coronaria sinistra und die übrige Versorgung des Fundusteiles des Magens einer eingehenden Behandlung unterzogen und nachgewiesen, dass diese Schlagader das bedeutendste Gefäss des Magens, die eigentliche Magenarterie ist und vor allem den Magenkörper ernährt (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84, Heft 2). Aus den Ergebnissen der Studie über die Gefässversorgung zieht Brun nun die Folgen für die Technik der Magen- und Kardiaresektion. Wir wissen heute, dass das Lymphgebiet des pylorischen



Teiles und der kleinen Kurvatur des Magens in der Magenwand entlang der letzteren bis fast an die Kardia hinaufreicht. Daher die Forderung, die kleine Kurvatur mit zu entfernen. Aus diesem Grunde und ferner, weil die Lymphzisterne oben am Stamme der Coronaria sinistra liegt, wird ihre Unterbindung und Durchtrennung im Bereich ihres zweiten Segmentes zur Notwendigkeit. Sie ist ein typischer Akt für die radikale Resektion geworden. Wenn diese Schlagader am Stamme unterbunden ist, wird der orale Stumpf nur noch von verhältnismässig kleinen Gefässen ernährt, und zwar macht sich der Ausfall nach den anatomischen Beziehungen am meisten für die Magenvorderwand geltend. Erfahrungen Bruns haben bestätigt, dass die Insuffizienzen des Duodenalstumpfes bei Magenresektionen auf Nekrosen beruhen, die sich durch sorgfältige Berücksichtigung der Vaskularisation bestimmt vermeiden lassen. Analog ist zu erwarten, dass auch am oralen Magenstumpf Schädigungen infolge Lahmlegung der Blutversorgung an der kleinen Kurvatur nach Unterbindung der Coronaria sinistra sich geltend machen. Für diese Annahme führt Verfasser eine Erfahrung an, bei der nach Magenresektion eine entsprechende Nekrose der Magenwand am Kardiateil und zwar besonders der Vorderseite auftrat. Der Fall erweist zugleich, dass das Duodenum freibleibt, wenn die Gefässversorgung an seinem Anfangsteil besonders von oben her — Rami duodenales superiores, Coronaria dextra — peinlich berücksichtigt wird. Aus den Erfahrungen erhellt, dass bei der erweiterten Resektion des Magens mit Fortnahme der kleinen Kurvatur, welche die Unterbindung der Arteria coronaria sinistra am Stamm nötig macht, der geschädigten arteriellen Versorgung des oralen Stumpfes Rechnung getragen werden muss. Das ist nur dadurch zu erreichen, dass das Ausbreitungsgebiet der Coronaria sinistra geopfert wird. Dadurch fällt der grösste Teil des Magenkörpers weg, die Resektionslinie geht von der Nähe der Kardia senkrecht zur Magenachse hinüber an den oralen Teil der grossen Kurvatur. Allerdings wird der Magenstumpf dadurch erheblich kleiner. Es gelingt aber dennoch, nach ausgiebiger Mobilisation das Duodenum soweit hinüberzubringen, dass es ohne Spannung für das erste Verfahren Billroths zu verwenden ist. Auch bei der Kardiaresektion sind die anatomischen Beziehungen der Art. coronaria sinistra zu berücksichtigen. Neben der auch durch Blockierung des Vagus noch nicht überwundenen Gefahr des unmittelbaren Schockes und der hochgradigen Empfindlichkeit des Mediastinums gegen Infektion haben vor allem Ernährungsstörungen an den Resektionsenden und die ihnen folgende letale Nahtinsuffizienz das Bild dieser Operation beherrscht. Drei erfolgreiche Totalresektionen des Magens haben einer letal verlaufenen Kardiaresektion von Sauerbruch gegenüber das Gemeinsame, dass ihnen ein grösserer Magenstumpf fehlt, an dem es zu einer Nekrose hätte kommen können. Zur Vereinigung gelangten Teile, die in ihrer Ernährung nicht geschädigt waren. Also auch bei Kardiaresektionen, bei denen die Coronaria sinistra unterbunden wird, ist das ganze von ihr versorgte Gebiet der Magenwand zu entfernen. Ein zur Heilung gebrachter Fall von abdomineller Kardiaresektion, bei dem dieser Forderung bewusst Rechnung getragen wurde, belegt die Richtigkeit dieser Anschauung.

Brunzel (6) beschreibt zwei Fälle von Circulus vitiosus nach vorderer Gastroenterostomie nach Wölfler, die erst mehrere Jahre nach der Anlegung der Magendarmverbindung in Erscheinung traten. Beide Kranke waren 8 Jahre vorher wegen Magengeschwür gastroenterostomiert. In den letzten Jahren hatten beide öfters Anfälle von Erbrechen, die offenbar als Circuluserscheinungen zu deuten sind, bis ein Anfall mit massenhaftem Erbrechen bei beiden den allgemeinen Körperzustand schwer schädigte. Den ersten gelang es, durch Braunsche Anastomose zu retten. Der zweite, der für einen operativen Eingriff zu sehr heruntergekommen war, ging zugrunde. Bei der hinteren Gastroenterostomie nach v. Hacker hat Brunzel Circuluserscheinungen nie gesehen.

Kausch (23) erlebte indes auch bei der Gastroenterostomia posterior verticalis in zwei Fällen Erscheinungen von Circulus vitiosus. Der eine Kranke wurde durch reichliche subkutane Traubenzuckerinfusionen gerettet, der andere starb. Die Sektion ergab hochgradige Magenatonie, zu deren Überwindung Kausch die Jejunostomie vorschlägt.

4. Dünndarm.

1. Carlsson, P., Zur Kasuistik der tuberkulösen Dünndarmstrikturen. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 2. p. 455, auch
2. — Hygiea Bd. 78. Heft 19. p. 1502. (Schwedisch.)
3. Flechtenmacher, C. jun., Über ausgedehnte Dünndarmresektionen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 3. p. 451.
4. Fowler, R. H., Complete congenital atresia of the ileum. Med. Record. Bd. 89. Heft 24. June 10.
5. Frasier, A. S., Volvulus of Meckels Diverticulum. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 66. 16. April 15.
6. Fuhrmann, Nicht erkannte Dünndarmperforation nach Typhus ambulatorius. Med. Klin. Nr. 16.
7. v. Holmdahl, David Ed., Beitrag zur Kenntnis der eitrigen, ulzerösen und diphtheritischen Prozesse im Dünndarm. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 1. p. 193.
8. Linhart, W., Ein Mittel zum Schutz der Haut bei Dünndarmfisteln. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. Feldärztl. Beil. 24. (Kalomel 0,3 auf 100 g feinpulverisierte Borsäure.)

5. Dickdarm.

1. Bryan, Sigmoid vesical fistula. Annals of Surg. March. Nr. 3.
2. Carlson, Barthold, Colitis gravis s. chronica suppurativa. Hygiea Bd. 78. Heft 4. p. 251. (Schwedisch.) (4 Fälle, operativ behandelt und geheilt.)
3. *Hubbard, Megakolon. Annals of Surg. March. Nr. 3.
4. *Küttner, H., Zur Technik meiner sakralen Vorlagerungsmethode beim hochsitzenden Rektumkarzinom. Zentralbl. f. Chir. Heft 46. p. 905.
5. *Mehliss, Hirschsprungsche Krankheit und ihre Therapie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. Heft 4 u. 5. März. p. 475—495.
6. Peck, Ch. H., Some mechanical factors in colonic stasis. Med. Record. Bd. 89. Heft 21. Mai 23.
7. Schoemaker, J., Kasuistisches und Technisches aus der Dickdarmchirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. Heft 2. p. 195. (3 Fälle von dynamischer akuter partieller Kolondilatation, 2 Fälle von Perforation einer Appendix epiploica — rechte Bauchseite! — Technik der Dickdarmresektion.)
8. Schrautzer, F., Über Rektumkarzinome mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung des Anus praeternaturalis. Wien. klin. Rundsch. 30. 1—6. (Der Anus praeternaturalis lässt oft vorher inoperable Fälle operabel werden.)
9. Siegel, Ernst, Zur totalen Resektion des Dickdarms. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1066—1069. (Mit Erfolg wegen Torsionserscheinungen.)
10. Soper, H. W., Polyposis of the colon. Amer. Journ. of the Med. Scienc. Bd. 151. Heft 3. March.
11. Strauss, Alfred A., Complete exclusion of the large bowel. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 66. Nr. 4. Jan. 22. (Wird von Hunden gut vertragen.)
12. Tengström, Stefan, Ein Fall von Dextroposition des Kolon. Hygiea Bd. 78. Heft 6. p. 353. (Schwedisch.)

Mehliss (5) folgte in der operativen Behandlung verzweifelter Obstipationsfälle bei Hirschsprungscher Krankheit dem Vorschlag von Ruge und machte auf der chirurgischen Abteilung der Krankenanstalt Altstadt zu Magdeburg (Prof. Habs) bei zwei Fällen, einem 20jährigen Mädchen und einem 17jährigen Burschen, die Ileo-Sigmoideostomie. Um den Rückfluss des aus dem Ileum ausfliessenden dünnen Stuhles in den ausgeschalteten Dickdarm zu verhindern, wurde oberhalb des eingepflanzten Ileummundes durch Umnähung eines Faszienstreifens um die Flexur eine Stenose geschaffen, die gerade noch weit genug war,



den Darmsekreten des ausgeschalteten Darmteiles den Abfluss zu gestatten. Kontrastmahlzeit und -Einlauf überzeugten von der Fernhaltung des Speisebreies aus dem ausgeschalteten Darmteil jenseits der Faszienstenose.

Hubbard (3) beschreibt einen Fall von Megakolon bei einer 24jährigen Frau, bei der er sich schliesslich zur Exstirpation entschliessen musste.

Das Wesen des sakralen Vorlagerungsverfahrens Küttners (4) beim hochsitzenden Rektumkarzinom besteht darin, dass bei ausschliesslich sakralem Vorgehen die allseitig ohne Eröffnung isolierte, den Tumor enthaltende Darmstrecke in die sakrale Wunde vorgelagert und erst sekundär wie ein vorgelagertes Dickdarmkarzinom abgetragen wird. Dieser sekundären Abtragung wird die zirkuläre Vereinigung der Darmenden unmittelbar angeschlossen.

6. Appendix.

1. *Bardescu, N., Über Appendizitis. Spitalul. 1915. Nr. 1 u. 2.
2. *Bovin, Emil, Ein Fall von Adenomyom im Wurmfortsatz. Svenska Läkaresells kapets Handlinger. Bd. 42. Heft 2. Juni. p. 403. Festschr. f. Holmgren. (Schwedisch.)
3. *Bull, P., Statistische Mitteilungen über Appendizitis. Hospitalstidende. Jahrg. 58. Nr. 52. 1915. p. 1327. (Dänisch.)
4. *Colley, Fritz, Der Mythus von der Gerlachschen Klappe und über die Häufigkeit der Epityphlitis bei Vegetariern. Arch. f. klin. Chir. Bd. 108. Heft 1.
5. *Connel, F. G., Pseudoappendizitis. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 67. Heft 5. July 29.
6. *Dodge, Cystic dilatation of the vermiform appendix. Annals of Surg. March. Nr. 3.
7. *Douglas, S. and L. Th. Le Wald, Fecal concretions of the appendix demonstrable by the Röntgen ray. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Heft 25. June 17.
8. *Eising, E. H., Pericystitis complicating acute appendicitis. Med. Record. Bd. 89. Heft 5.
9. *Gelpke, L., Die Herausnahme des Wurmdarmes durch die Bruchlücke bei Anlass der Operation der rechtsseitigen Leistenhernie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 14. p. 283.
10. Haeberlin, Ein Fall von Darmverschluss infolge Appendizitis mit linksseitiger Abszessbildung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47. p. 1681.
11. *Laasche, Über die innerliche Behandlung der akuten Blinddarmentzündung. Wien. klin. Rundsch. Nr. 39 u. p. 223. (Hunger, Opium, Kälte.)
12. *Lahm, Das primäre Karzinom des Processus vermiformis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 2.
13. *Lewisohn, Duodenal ulcer, mistaken for chronic appendicitis. Med. Record. Bd. 81. 10. Heft 25. June 17.
14. Lichtenstein, F., Volvulus des Cökums in der Schwangerschaft. Resektion. Spontane Frühgeburt, Heilung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 3.
15. *Lissner, H. H., Pylephlebitis following appendicitis. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 65. 19. May 6.
16. Meissner, Ileus durch Strangulation des Wurmfortsatzes (postappendizitische fibröse Adhäsion der Appendixspitze. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 3. p. 574. (Mit tödlichem Ausgang.)
17. *Moschkowitz, E., The histopathology of diseases of the appendix. Proceed. of the New York Pathol. Soc. N. S. Bd. 16. Heft 1 u. 2. Jan. u. Febr.
18. *Moser, Die Entfernung des Wurmfortsatzes gelegentlich der Bruchoperation. Zentralblatt f. Chir. Nr. 23. p. 465.
19. *Nixon, P. J., Can we diagnose appendicitis? Med. Record. Bd. 89. Heft 11. March 11.
20. *Pollag, S., Gibt es nur primäre Invagination des Wurmfortsatzes in das Cökum? Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 138. Heft 3—4. Dez. p. 185—194.
21. *Samberger, F., Zur Ätiologie der Appendizitis. Wien. med. Wochenschr. Nr. 1.
22. *Schemmel, Appendektomie und Radikaloperation des rechtsseitigen Leistenbruchs. Zentralbl. f. Chir. Nr. 23. p. 469.
23. *Simon, F. W., Das Karzinom und das Karzinoid der Appendix mit einem kurzen Überblick auch über die übrigen an der Appendix vorkommenden Tumoren. Ergebn. d. Chir. u. Orthop. Bd. 9.



24. Wiener, J., Appendectomie under local anesthesia. Journ. of the Amer. Assoc. Bd. 66. Heft 15. April 8.
25. *Winslow, The diagnosis of appendicitis in early typhoid fever. Annals of Surg. 1915. Nr. 5. Nov.
26. Young, Warren G., An unusual case of appendicitis. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 66. Nr. 5. Jan. 29.
27. *Zesas, Denis G., Über appendizitisches Hinken. Zentralbl. f. Chir. Nr. 30. p. 620.

Pathogenese.

Samberger (21) wiederholt in deutscher Sprache seine Theorie vom Zusammenhang der Appendizitis mit dem Schlaf auf der rechten Seite. (Siehe dieser Jahresbericht über das Jahr 1915, p. 65.)

Die Lehre von der Gerlachschen Klappe verdankt nach Colley (4) ihr Dasein dem Umstande, dass man in vergangenen Jahrzehnten die Organe nicht frisch untersuchte, sondern vorher in Chromsäure härtete. Bei 152 eingehenden Sektionen wurde nie eine Gerlachsche Klappe gefunden. Für die Einmündung des Wurmfortsatzes in den Dickdarm lassen sich zwei Extreme feststellen: einmal geht der Wurm im spitzen Winkel scharf vom Cökum ab; seine Wand lagert sich zunächst mehrere Millimeter lang unmittelbar an die Wand des Cökums an (kurzes Gekröse); das andere Mal mündet der Wurmfortsatz stumpfwinklig ins Cökum ein (langes, freibewegliches Gekröse). Nicht die Gerlachsche Klappe hat die Epityphlitis mit ihren Folgen bedingt, sondern die Epityphlitis hat einen Zustand hervorgerufen, der fälschlicherweise als Gerlachsche Klappe aufgefasst wird. Die Sektionen wurden in Anatolien an Türken, Kurden und Arabern vorgenommen, die sich fast nur von Pflanzenkost nähren. Mehr als zwei Drittel der eröffneten Leichen zeigten deutliche Zeichen überstandener Epityphlitis. Der Blinddarmanhang erkrankt in gleicher Weise bei Vegetariern, wie bei Völkern, die reichliche Fleischnahrung zu sich nehmen.

Bemerkenswert sind die Befunde von Moschkowitz (17), der 1500 Wurmfortsätze histologisch untersucht hat und ähnlich wie Aschoff zum Schluss kommt, dass die Erkrankung vom frühesten Beginn an eine eitrige Entzündung darstellt, die eher entero- als hämatogenen Ursprungs ist, in den Krypten, als den Stätten der stärksten Stagnation, beginnt und nicht als katarrhalisch in dem gewöhnlichen Sinne des Wortes bezeichnet werden darf. Die pathologische Läsion entspricht der Dauer der Erkrankung. Perforation kommt nur in den späteren Stadien der Erkrankung zustande, wobei Thrombose der Mesenterialgefässe ein wesentliches kausales Moment darstellt. Die als chronische Appendizitis, Striktur, Obliteration bezeichneten Krankheitszustände stellen das Endresultat der ausgeheilten eitrigen Entzündung dar. Involution oder chronisch katarrhalische Entzündung der Appendix kann pathologisch-anatomisch nicht festgestellt werden, so dass mit der Annahme einer chronischen Appendizitis als andauernder und fortdauernder katarrhalischer Entzündung zu brechen ist. Dementsprechend ist als berechtigte Nomenklatur lediglich akute Appendizitis, heilende oder subkutane Appendizitis und geheilte oder chronische Appendizitis gerechtfertigt. Für letztere ist ausser Striktur und Obliteration die Abwesenheit von Schleimkrypten und die Verbreiterung der submukösen Bindegewebszone charakteristisch, die auf Querschnitten leicht erkennbar ist. Bei der akuten Appendizitis ist mindestens 12 Stunden nach Beginn eine lokale Peritonitis mit Fibrinbildung in der Umgebung der Läsion nachzuweisen. Aus dem Fehlen dieser Peritonitis kann auf das Fehlen akuter Appendizitis geschlossen werden. Oxyuren spielen in der Ätiologie keine Rolle.

Diagnose.

Die diagnostischen Arbeiten beschäftigen sich in erster Linie mit Fehldiagnosen — Lewisohn (13): Duodenalgeschwüre, Mixon (19): Cholecystitis,



Pyelitis, Volvulus eines Meckelschen Divertikels, Tubarabort, Perforation eines Magengeschwürs.

Winslow (25) berichtet über 4 Fälle, in denen Typhus für Appendizitis gehalten wurde. Neben klinischen Zeichen ist die Verminderung der Leukozyten das beste Zeichen für Typhus.

Douglas und Le Wald (7) brachten in zwei Fällen den röntgenologischen Nachweis von Kotsteinen im Wurmfortsatz. Er gelingt nur, wenn der Stein mit Kalk imprägniert ist.

Conell (5) sucht die unbefriedigenden Fälle meist chronischer Appendizitis zu klären, bei denen nach der Appendektomie der Schmerz nicht wegblieb (87 von 212). Er kommt zu dem Schluss, dass nach Ausschluss aller Fälle, bei denen ein bestimmter pathologischer Befund eine Verwechslung mit Appendicitis chronica rechtfertigt, meist bei jüngeren Individuen Fälle mit Schmerzen in der rechten Beckenschaufel beobachtet werden, die mit Ptosis, Verstopfung und Neurasthenie vergesellschaftet sind. In diesen Fällen ist ein Eingriff kontraindiziert; sie sollten nur auf dringendes Verlangen unter Vorbehalt der Prognose als Probelaparotomie operiert werden. Chronische Appendizitis soll nur diagnostiziert werden, wenn ein akuter Anfall vorausgegangen ist. Eine befriedigende Erklärung der Pseudoappendizitis ist zur Zeit noch nicht möglich; es ist jedoch nicht unwahrscheinlich, dass eine Gleichgewichtsstörung zwischen dem Vagus- und Sympathikussystem von Bedeutung ist und dass vielleicht auch die innere Sekretion eine Rolle spielt.

Klinik.

2 Fälle Eisings (8) zeigten ausschliesslich zystische Erscheinungen. Lissner (15) sah Pylephletitis mit tödlichem Ausgang nach Appendizitis.

Zesas (27) erinnert an Hinken und Schmerzen in der Hüfte bei chronischer Appendizitis.

Behandlung.

Bardescu (1) und Bull (3) bringen statistische Mitteilungen über ihre Behandlungserfolge, Bardescu mit Schlussfolgerungen, die dem auch in Deutschland vertretenen Anschauungen ähnlich sind. Die Mortalität bei Bull (3) ist 9% und zwar in den ersten 12 Stunden nach Beginn des Anfalls 0%, nach 24 Stunden 1,8%, nach 36 2,4%, nach 48 Stunden 4,5%, nach 60 Stunden 5,5%, nach 72 Stunden 8%, nach 4—7 Tage 5%, nach der ersten Woche 18,2%.

Auch die Empfehlung der internen Behandlung [Laasche (11)] fehlt nicht.

Gelpke (9), Moser (18) und Schemmel (22) empfehlen die grundsätzliche Entfernung des Wurmfortsatzes gelegentlich der rechtsseitigen Bruchoperation und beschreiben ihr technisches Vorgehen.

Sonstiges.

Neben Mitteilungen von Lahm (12) über das primäre Karzinom, von Dodge (6) über die zystische Erweiterung und von Bovin (2) über das Adenomyom des Wurmfortsatzes liegt die ausführliche unter ausgiebigster Literaturbenutzung verfasste Übersichtsarbeit von Simon (23) über das Karzinom, Karzinoid und die übrigen Tumoren des Wurmfortsatzes vor.

Das Vorkommen einer isolierten, inkompletten, ohne gleichzeitige Invagination von Darmteilen auftretenden Einstülpung des Wurmfortsatzes wird von Pollag (20) durch Mitteilung eines auf der chirurgischen Abteilung des Freimaurerkrankenhauses Hamburg (Oberarzt Grisson) beobachteten Falles (9jähriges Kind) sichergestellt.

7. Anus und Rektum.

1. Boas, Meine Erfahrungen über die Diagnose und Therapie des Hämorrhoidalleidens. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 6. (Siehe diesen Jahresbericht für das Jahr 1912.)
2. Brenner, E. C., Congenital defects of the anus and rectum. Surg., Gyn. and Obstetr. Vol. 20. Nr. 5. 1915. May.
3. Burrows, W. F. and E. C. Burrows, A new hemorrhoidal operation; the snare and bullet. Journ. of the Amer. Assoc. 66. 12. March 18.
4. Crouse, H., A new position for proctoscopic examinations. Surg., Gyn. and Obstetr. Vol. 20. Nr. 6. 1915. June.
5. Göz, Erich, Kasuistische Beiträge zur Fistula ani. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 2. p. 268. (Tuberkulose häufiges ätiologisches Moment; Durchtrennung des Sphinkter hat nur bei mehrmaliger Trennung dauernde Inkontinenz zur Folge. Die einmalige Durchtrennung ist daher ein berechtigter Eingriff.)
6. Hilgenreiner, Heinrich, Weiterer Beitrag zur Atresia ani analis und zur angeborenen Afterenge. Med. Klin. Nr. 36. (Es ist wahrscheinlich, dass es sich in der Regel um eine Atresia ani analis handelt.)
7. Kausch, Ein kavernöses Angiom des ganzen Mastdarms. (Mastdarmexstirpation in fünf Zeiten.) Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 3. p. 399.
8. Körbl, Herbert, Sphinkterplastik bei Incontinentia alvi. Arch. f. klin. Chir. Bd. 108. Heft 1.
9. May, A. H., The significance of hemorrhoids. Med. Record. Bd. 89. Heft 16. April 15.

D. Leber und Gallenwege.

1. Brewer, G. E., Some observations on congenital and acquired hemolytic icterus. Med. Record. Bd. 90. Heft 1. July 1.
2. Colmers, F., Transventrikuläre Choledocho-Duodenostomie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 49. p. 980.
3. Deaver, Operation for removing the gallbladder. Annals of Surg. Nr. 4. (Einziger Unterschied gegen das bei uns gebräuchliche Verfahren, dass das Bett der Gallenblase beim Ablösen Schritt für Schritt zugenäht wird.)
4. Dubs, J., Über ein angeblich nach Trauma entstandenes primäres Sarkom der Leber. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 138. Nov. Heft 1 u. 2. p. 1—34. (Bei einem 25jährigen Dienstmädchen. — Literatur.)
5. Einhorn, M., The duodenal tube as a factor in the diagnosis and treatment of gallbladder diseases. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Heft 25. June 17.
6. — Gastrohydrorrhea in cirrhosis of the liver accompanied by pyloric stenosis. Med. Record. Bd. 89. Heft 24. June 10.
7. Erdmann, J. and G. Heyd, The relief of chronic obstructive jaundice by palliative operations. Amer. Journ. of the Med. Scienc. Vol. 152. Nr. 2. Aug.
8. Friedemann, M., Über akute Gallenblasenentzündungen mit drohender und mit erfolgter Perforation. Med. Klin. Nr. 25. (Schleunige Operation!)
9. Hörhammer, Cl., Über extraperitoneale Perforation der Gallenblase. Aus der chir. Univ.-Klin. Leipzig (Prof. Payr). Münch. med. Wochenschr. Nr. 41.
10. Hosemann, Infolge Granatverletzung geheilter Leberechinococcus. Med. Klin. Nr. 12.
11. Jeger, Ernst, Zur operativen Behandlung des Aszites bei Leberzirrhose. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 1. p. 94. (Seit- zu Seitanastomose zwischen der Vena cava und dem Hauptstamm der Vena meseraica superior.)
12. Justi, K., Amöbenruhr und Amöbenabszess der Leber mit Durchbruch in die Lunge. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. Heft 12. p. 268—273. (Ausführlicher Sektionsbefund eines in den Brustfellraum durchgebrochenen Leberabszesses; drei abgesackte Höhlen, davon eine operativ eröffnet. Gesamteitermenge 3 l. Die Dysenterie wurde in Ostasien erworben.)
13. *Kehr, Hans, Wie erkennen und wann behandeln wir operativ den akuten Gallenkolikanfall? Therap. d. Gegenw. Heft 1—4.
14. Lewisohn, Intrahepatic cholelithiasis. Annals of Surg. May. Nr. 5. (Steine zum Teil in die Bauchhöhle durchgebrochen.)



15. Mertens, V. E. und H. Stahr, Verschluss des Ductus choledochus durch ein Adenomyom. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. Heft 6. p. 565—574. April. (Vorgeschichte cholangitischer Anfälle von zunehmender Heftigkeit bei einer 36jährigen Frau. Sitz des Adenomyoms hintere Wand des Choledochus zwischen Mündung des Cystikus und Papille.)
16. Mitchell, W. T. jr., and R. E. Stifel, The pressure of bile secretion during chronic obstruction of the common bile duct. Bull. of the Johns Hopkins Hospit. 27. 301. March. Im unterbundenen Choledochus bei Katzen und Hunden ergab sich ein nahezu konstanter Druck von 278 mm Wasser. Die Ruptur des verstopften Choledochus muss mit entzündlichen Veränderungen der Wand zusammenhängen.)
17. Mölle, Heinrich, Über Papillome der Gallenblase, nebst Mitteilung eines selbst beobachteten Falles. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 1. p. 173.
18. *Narath, Alfred, Über Entstehung der anämischen Lebernekrose nach Unterbindung der Arteria hepatica und ihre Verhütung durch arterioportale Anastomose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. Heft 4 u. 5. März. p. 305—379.
19. Neugebauer, Fr., Ein seltener Fremdkörper der Gallenblase. Zentralbl. f. Chir. Nr. 24. p. 491. (Neben Steinen ein 8 mm langer Torso eines Ohrwurmes.)
20. Niewerth, Gallensteinmonstrum mit monströser Geschichte. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 11. Feldärztl. Beil. 11. (Durchbruch eines 20 g schweren, $10^1/_2$ cm langen, an der dicksten Stelle 110 mm dicken Gallensteins durch die Bauchdecken bei einem 80jährigen Mann.)
21. Oehlecker, F., Leberadenom mit Stieldrehung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26. p. 535.
22. *Pollatschek, Arnold, Die Diagnose der Cholelithiasis. Med. Klin. Nr. 23.
23. *Reinhard, P., Die radiologische Untersuchung tropischer Lebererkrankungen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. Okt. p. 455—466.
24. *Riedel, Gallensteinkolik, verursacht durch fieberhaften Erguss aseptischer Flüssigkeit in die steinhaltige Gallenblase; weitere Schlüsse daraus. Arch. f. klin. Chir. Bd. 108. Heft 1.
25. — Ansammlung von Eiter oder Galle unter dem Zwerchfell infolge von Gallensteinen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1058—1062.
26. Schütze, J., Die röntgenologische Darstellbarkeit der Gallensteine. (Institut Dr. Immelmann in Berlin.) Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27. (Bei geeigneter Technik gelingt es heute in vielen Fällen, Gallensteine im Röntgenbilde sichtbar zu machen.)
27. Seeliger, Siegfried, Beitrag zur Kenntnis der echten Choledochuszysten. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. Heft 1. p. 158. (Bei einem 13jährigen Mädchen.)
28. *Sprengel, Die Gallensteinkrankheit im Lichte der Anfalloperation. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. Heft 3. p. 379.
29. Weil, Panzerherz und Picksche Leberzirrhose. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 23. Heft 6.

Alfr. Narath (18) widmet der Entstehung der anämischen Lebernekrose nach Unterbindung der Art. hepatica und ihrer Verhütung durch arterioportale Anastomose umfassende Untersuchungen. Übereinstimmend mit dem Tierversuch haben Erfahrungen an Menschen gezeigt, dass die Leber nekrotisch wird, wenn ihr alle arterielle Blutzufuhr abgeschnitten wird. Forscher, die trotz Unterbindung der Leberarterien im Experiment keine Nekrose eintreten sahen, haben sich täuschen lassen. Die arterielle Blutzufuhr war in solchen Fällen nicht gänzlich ausgeschaltet. Die kritische Würdigung der Fälle von Unterbindung der Art. hepatica beim Menschen bestätigt die 1909 von Albert Narath aufgestellten Sätze: „1. Die Unterbindung der Art. hepatica communis ist erlaubt, vorausgesetzt, dass wenigstens eine von den kollateralen Bahnen noch unverletzt ist. Die Unterbindung der Art. hepatica propria vor Abgang der Arteria gastrica dextra ist nur im Notfalle erlaubt. Es können kleinere Lebernekrosen vorkommen. Die Unterbindung der Arteria hepatica propria ist nicht erlaubt wegen der grossen Gefahr der Lebernekrose. Bei Verletzungen ist statt der Ligatur die Arterienvereinigung durch Prothese oder Naht zu versuchen. Eine Ausnahme macht die Ligatur bei einem peripheren Aneurysma. Hier ist die Gefahr der Lebernekrose geringer. Die Ligatur eines Leber-

astes ist nicht erlaubt, besonders bei Herzschwäche. Statthaft wäre die Ligatur bei Aneurysma des rechten oder linken Astes; ebenso die präventive Ligatur besonders des linken Astes bei ausgedehnten Resektionen wegen Tumoren. Diese Sätze gelten für ein „normales" Verhalten der Arterie. Liegen Varietäten vor, so können unter Umständen die kollateralen Bahnen so stark sein, dass die Arterienunterbindung an keiner Teilstrecke für die Leber gefährlich zu werden braucht. Da man jedoch bei Operationen selten in der Lage ist, die Varietät zu erkennen, so ist es vorsichtiger, eine „normale" Blutversorgung anzunehmen und danach zu handeln. Bei Verletzungen der Arterie unterbinde man (wenn die Arterienvereinigung nicht möglich ist) unmittelbar an der Wundstelle und nicht weiter proximal, um möglichst wenig Kollateralbahnen auszuschalten." Das Verfahren, das der Leber ihr arterielles Blut wiedergibt, muss technisch nicht allzu schwer sein und sich schnell durchführen lassen. Die Kapillaren der Pfortader und Leberschlagader kommunizieren miteinander und finden ihren gemeinsamen Abfluss in der Vena centralis eines jeden Azinus. Der Bau der Leber bedingt also, dass Kapillaren, die gemeinhin portales Blut führen, sich mit arteriellem Blut füllen, wenn aus irgend einem Grunde kein portales Blut mehr hineingelangt. Ebenso umgekehrt. Wenn die Arteria hepatica unterbunden ist, die Vis a tergo in den arteriellen Kapillaren aufhört, wird sich das arterielle Blut durch portales ersetzen. Daher der Gedanke, der Leber, wenn die Unterbindung der Arteria hepatica propria nötig wird, das arterielle Blut mit dem Pfortaderblut auf dem Wege der Pfortader zuzuführen. Die Pfortader bringt also ein Gemisch von Pfortaderblut und arteriellem Blut in das Kapillarnetz. Aus Hundeversuchen, deren Fortsetzung durch den Kriegsausbruch verhindert wurden, leitet Verfasser die Möglichkeit eines Weiterlebens der Leber mit der neugeschaffenen Blutversorgung ab. Als zuführende Schlagader wurde zunächst die Nierenschlagader, später die Art. hepatica benutzt. Die Verfahren der arterioportalen Anastomosen und die mikroskopischen Leberbefunde werden unter Beifügung zahlreicher Abbildungen ausführlich beschrieben. Verfasser schliesst: Während früher die Arteria hepatica propria bei „normalen" anatomischen Verhältnissen als chirurgisch unangreifbar angesehen wurde, scheint die Ligatur der Propria heute erlaubt zu sein, wenn sich eine arterioportale Anastomose herstellen lässt.

Bei tropischen Lebererkrankungen empfiehlt Reinhard (23) in jedem Fall die radiologische Totaldarstellung der Leber zu versuchen. Dazu ist keineswegs in jedem Falle eine Aufblähung des Magens und Darmes nötig. Zuweilen sind Hilfsmittel überhaupt nicht erforderlich. Im übrigen genügt in den meisten Fällen eine einfache Magenaufblähung mittelst Bikarbonat und Weinsteinsäure. Keine Aufnahme soll gemacht werden, ohne dass vorher unter Leuchtschirmkontrolle eine genaue Einstellung stattgefunden hat. Die normale Leber unterschreitet auch im Röntgenbilde den Rippenbogen nicht; der rechtsseitige Anteil ist etwa zwei Drittel so hoch als breit, in der Parasternallinie gemessen. Der linksseitige Leberanteil schneidet bei im Liegen dargestellter normaler Leber dicht vor der Herzspitze ab und zeigt so gut wie keine Wölbung. Die obere Leberkontur steigt unter sanfter Wölbung zu einer zentral stehenden Kuppel an, die den linken Zwerchfellbogen um einen Interkostalraum überragt und herzwärts ganz leicht eingedellt ist. Lageänderungen können zu Täuschungen und zu Annahme pathologischer Prozesse Veranlassung geben: Tiefstand des rechten Leberlappens (Drehung der Leber um die sagittale Achse) zur Annahme einer Lebervergrösserung, Kantenstellung (Drehung der Leber um die frontale Achse) zur Annahme einer Leberverkleinerung. Beim klassischen Bild des Leberabszesses überragt die Konvexität der Leberkuppel den linken Zwerchfellbogen beträchtlich. Ferner ist der Leberbuckel exzentrisch orientiert. Abgrenzung gegenüber Phrenikuslähmung kann in Betracht kommen. Echinokokken zeigen



ein ähnliches Bild. Lebertumoren sind unregelmässiger. Ausgebildete diffuse Vergrösserungen imponieren ohne weiteres. Weniger ausgebildete sind durch abnorme Wölbungen oder mittelst Winkelmessungen von der Leberdrehung zu unterscheiden.

Bei der Diagnose der Cholelithiasis weist Pollatschek (22) besonders auf die Tastung der Leberschwellung hin. Leberschwellung fehlt selten während eines Gallensteinanfalls. Erleichtert wird die Tastung besonders bei fetten Leuten und während des Anfalls durch ausgiebige Kataplasmierung des Bauches, die Entspannung und Geschmeidigkeit der Bauchdecken herbeiführt. Nach Kehr (13) sind Schüttelfrost und Fieber, grosse durch Morphium wenig zu beeinflussende Schmerzhaftigkeit der meist tastbaren Gallenblase, schlechtes Allgemeinbefinden, ileusähnliche Erscheinungen und Ikterus die Haupterscheinungen der akuten schweren Form der Gallenkolik. Überall, wo Eiter in der Gallenblase angenommen oder vermutet wird, soll möglichst frühzeitig, also im Anfalle selbst operiert werden. In umfangreicher Arbeit betont Sprengel (28) das mechanische Moment der Okklusion durch Steine oder Verschwellung in der Ätiologie der Gallensteinkrankheiten — im Gegensatz zu Riedel (25), nach dem der Stein Folge, nicht Ursache der Entzündung ist.

E. Milz.

1. Barret, G. M., Linitis plastica. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 67. Heft 4. July 22.
2. Brunzel, H. F., Zur Frage des postoperativen Blutbildes und zur Diagnose der traumatischen Milzruptur. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31. p. 950—951. (Anwendung der diagnostischen Bauchpunktion wird empfohlen; Blutbild wenige Wochen nach der Milzexstirpation so gut wie normal.)
3. Giffin, H. Z., The treatment by splenectomy of splenomegaly, with anemia associated with syphilis. Amer. Journ. of the Med. Scienc. Bd. 152. Heft 1. July.
4. Leighton, W. E. and F. Moeller, A case of spontaneous rupture of the malarial spleen. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 66. 10. March.
5. Mellon, R. R., A case of primary splenic Hodgkins disease. Amer. Journ. of the Med. Scienc. Bd. 151. Heft 5. May.
6. Pentmann, Zur Lehre der Splenomegalie. Diffuse Kapillarendothelwucherung in Milz und Leber mit Kavernombildung in Milz, Leber und Wirbelkörper. Frankfurter Zeitschr. f. Pathol. Bd. 18. Heft 1.
7. Sailer, J., Linitis plastica. Amer. Journ. of the Med. Scienc. Bd. 151. Heft 3.
8. Schou, Jens, Über Milzexstirpation. Ugeskr. f. Laeger. Jahrg. 78. Nr. 38. (Dänisch.)
9. Troell, Abraham, Über die Unterbindung der Milzgefässe als Ersatzoperation für die Splenektomie bei Blutkrankheiten. Svenska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. 41. Heft 4. p. 551. 1915. (Schwedisch.) (Die Unterbindung der Milzgefässe hat in kurzer Zeit eine Reduktion des spezifischen Milzgewebes zur Folge. Damit ist gleichzeitig eine Einschränkung der Organfunktion verbunden. Es bilden sich Infarkte, die sich nicht infizieren. Das Ergebnis der Unterbindung ist qualitativ, aber nicht quantitativ gleichwertig mit der Milzexstirpation. Bei perniziöser Anämie und Morbus Banti soll daher die Unterbindung der Milzgefässe versucht werden.)
10. — On ligation of splenic vessels as a substitute for splenectomy in blood diseases. Annals of Surg. Nr. 1. Jan.
11. Wight, Acute secondary tuberculous splenomegaly: splenectomy. Annals of Surg. March. Nr. 3. (Mit tödlichem Ausgang.)

F. Bauchspeicheldrüse.

1. Einhorn, M., Zur Klinik der Pankreassteinkolik. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5.
2. v. Haberer, Beitrag zur akuten Pankreasnekrose. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 3. p. 431.
3. — Pankreasfistel nach ausgedehnter Duodenalresektion mit Ausgang in Heilung. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 3. p. 424.

4. Hartig, Kurt, Über einen operierten Fall von Steinbildung und Karzinom des Pankreas. Med. Klin. Nr. 23.
5. des Ligneris, M., Über diffuse Lymphosarkomatose des Pankreas. Pathol.-anat. Inst. Basel, Prof. Hedinger. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23.
6. Reinhardt, A., Zur Kenntnis der Pankreaszysten und Pseudopankreaszysten. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
7. Waksoff, Klinische Beobachtungen über die akute Pankreasnekrose. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 19. Heft 3. April. p. 278. (Übersichtsreferat, Literatur.)
8. Willis, A. M. and S. W. Budd, Pancreatic cysts. Surg., Gyn. and Obstetr. Vol. 20. Nr. 6. 1915. June.

XIII.

Entwicklungsgeschichte und Anatomie der weiblichen Genitalien, einschliesslich der Plazentation.

Referentin: Elisabeth Weishaupt, Berlin,
stellvertr. Leiterin des pathol. Instituts der Kgl. Universitäts-Frauenklinik.

---

1. *Adler, L., Antagonismus zwischen Follikel und Corpus luteum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 585—593.
2. *— Zur Frage der ovariellen Blutungen. Gyn. Rundsch. 10. Jahrg. Heft 13, 14.
3. Ahlfeld, Zeitpunkt der Konzeption und die Dauer der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 45.
4. *— Kurzfristige Schwangerschaften. Mitteil. z. Geb. u. Gyn. f. d. Praxis. Heft 2. Leipzig. Repertorienverlag. (Ahlfeld fasst die Resultate seiner Betrachtungen und Erwägungen dahin zusammen, dass vorderhand das „offenbar unmöglich" nicht ausgesprochen werden darf, wenn bei „reifem" Kinde die Schwangerschaftszeit, vom Tage der Konzeption an gerechnet, auch nur 220 Tage betragen hat, falls sonst keine anderen Gründe dagegen sprechen.)
5. Armbruster, G., Über menschliche Befruchtung. Frauenarzt Nr. 12. 1915.
6. Assmann, Gerhard, Klimax tarda. Inaug.-Diss. Breslau. Sept.
7. Badertscher, J. A., The Development of the Thymus in the Pig. 1. Morphogenesis. Amer. Journ. of Anat. Vol. 17. 1915. Nr. 3. p. 317—338. 2. Histogenesis. 8 Fig. Ibid. Nr. 4. p. 495—523.
8. *Barth, Otto, Über das Vorkommen menstrueller Blutungen nach restloser Entfernung beider Ovarien. Strassburg i. E. 1915.
9. *Bengt, A. Boye, Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Schilddrüse. Mit 3 Abb. Anat. Anz. p. 377—382.
10. *Beuttner, O., Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Kastrationsatrophie des Uterus (Untersuchungen an weissen Ratten). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 3. p. 632—671.
11. *Bromann, J. und T. Rietz, Untersuchungen über die Embryonalentwicklung der Pinnepedia. III. Über die Entwicklung des Verdauungsrohres und seiner Adnexe nebst Bemerkungen über die physiologisch vorkommenden, embryonalen Dünndarmdivertikel und ihre Bedeutung. Mit 17 Tafeln und 3 Abb. im Text.
12. *— Untersuchungen über die Embryonalentwicklung der Pinnepedia. IV. Über die Entstehung und Bedeutung der bei den Robben (und gewissen anderen Säugetieren) normal vorkommenden, fadenförmigen Appendices mesentericae bzw. umbilicales.

Mit 2 Tafeln und 2 Textabb. Deutsche Südpolarexpedition 1901—1903, herausgeg. von E. v. Drygalski im Auftrage des Reichsamtes des Innern. Verlag von Georg Reimer. Berlin 1913. Einzelpreis brosch. 25,50 Mk., Subskriptionspreis 21,30 Mk.

13. Cova, Ercole, Innere Sekretion der Plazenta und ihr Einfluss auf die anderen Drüsen mit innerer Sekretion. Ann. di ost. e gin. Sept. 1915.

14. *Dahl, W., Innervation der weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 78. Heft 3. p. 539—602.

15. *Driessen, L. F., Die Rolle des Glykogen in der normalen Uterusschleimhaut. Arch. mens. d'obstétr. et de gyn. Nov. 1915. Ref. nach Amer. Journ. of Obstetr. and Diseases of Women and Childr. Bd. 3. Nr. 462. p. 1138.

15a. — Over de beteekenis van glycogeen in het normale baarmoederslymvlies. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. jaarg. afl. 3. (Mendes de Leon.)

16. Ellermann, V., Über die Zeitdauer der Schwangerschaft und deren Schwankungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 4. p. 311—326.

17. *Ehrenfest, H., Das Wiedererscheinen der Menstruation nach der Geburt. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. 72. Nr. 4. 1915.

18. *Flesch, Max, Die Entstehung der ersten Lebensvorgänge. Vortrag, gehalten in der wissenschaftl. Verein. der Sanitätsoffiziere zu Lille am 26. Mai 1915. Verl. Gustav Fischer, Jena. p. 27. Preis 0,60 Mk. (Nach Flesch ist die Spore, die Jugendform des Bakteriums, nicht dieses selbst mit seinen vielen, differenzierten Eigenschaften und komplizierten Funktionen, als Vergleichsobjekt für die Anfangsformen des Lebens heranzuziehen. Die Hitzebeständigkeit der Spore ist insofern von grosser Bedeutung für das Problem, als wir ihr entnehmen, dass die ersten Anfänge lebender Materie nicht notwendigerweise an die heutigen niederen Temperaturen gebunden gewesen sein müssen. Versuche, lebende Substanz künstlich zu bilden, werden demnach Aussicht auf Erfolg nur dann haben, wenn es gelingen sollte, urzeitliche Bedingungen, vor allem die Temperatur und Druckverhältnisse vergangener Entwicklungsperioden hervorzurufen, was Flesch nicht als unerreichbar hingestellt wissen möchte.)

19. *Forssner, Hj., Können grosse intraperitoneale Blutungen aus Graafschen Follikeln oder Corpus luteum-Bildungen ohne Vorhandensein von Schwangerschaft entstehen? Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 1. p. 74—107.

20. Fraipont, M., Peritoneale Fissuren des Corpus luteum in Fällen von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta. Ann. de gyn. et d'obst. 1914. IV. p. 200.

21. Frank, R. T., und F. Rosenbloom, Über physiologisch aktive Substanzen in Plazenta und Corpus luteum. Surg., Gyn. and Obstetr. Vol. 21. Nr. 5.

22. Fraser, Elizabeth A. and J. P. Hill, The Development of the Thymus, Epithelial Bodies and Thyroid, in the Marsupials. P. 1. 2. Proc. R. Soc. London. Biol. Sc. Vol. 21. Nr. 5.

23. *v. Frisch, Bruno, Zum feineren Bau der Membrana propria der Harnkanälchen. Anat. Anz. Mit 5 Abb. Bd. 48. Heft 11. p. 284—296. 1915.

24. *Fuhrmann, L., Unstimmigkeiten in geburtshilflichen Beckenmassen und Ebenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 1.

25. *Gutt, Jan., Über Lymphfollikelbildung in der menschlichen Tube. Inaug.-Diss. Basel 1914.

26. *Geipel, Zur Kenntnis des Vorkommens des decidualen Gewebes in den Beckenlymphdrüsen. Mit 4 Tafeln. Aus der Anatomie des Johannstädter Krankenhauses zu Dresden. Arch. f. Gyn. 106. Bd. Heft 2. p. 177—206.

26a. *Grumme, Abhängigkeit des Fortpflanzungsvermögens vom Eiweissgehalt der Nahrung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. p. 1223. (Der Landwirt kennt die Abhängigkeit des Fortpflanzungsvermögens vom Eiweissgehalt der Nahrung und handelt danach. Grumme stellte fest, dass von 400 Gänseeiern infolge Kartoffelfütterung der Tiere über 90% vergeblich bebrütet wurden, während sich 300 Eier von Höfen, auf denen Körner oder Kleie neben den Kartoffeln gegeben wurden, fast durchweg als befruchtet zeigten. Diese Statistik beweist eine Unterernährung des Geflügels bei mangelndem Kraftfutter.)

27. Hart, D. B., Ein neuer Weg zur Erforschung der Natur und Entwicklung des typischen Geschlechtscharakters bei den Säugetieren. Edinb. Med. Journ. New Series XIII. 1. p. 17.

28. *Hedenberg, Mauritz und Lars Strindberg, Beitrag zur Anatomie und der Funktion der menschlichen Plazenta. Anat. Anz. Nr. 2.



29. Herrmann, E. und M. Stein, Über die Wirkung eines Hormons des Corpus luteum auf männliche und weibliche Keimdrüsen. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 29. Nr. 25.
30. Hertwig, O., Das Werden der Organismen. Eine Widerlegung von Darwins Zufallstheorie. Mit 115 Textabb. Jena, G. Fischer. p. 710. Brosch. 18,50 Mk. geb. 20 Mk.
31. Huber, G. Carl, The Development of the Albino Rat, Mus norvegicus albinus. 1. From the Pronuclear Stage to the Stage of Mesoderm Anlage. End of the first to the End of the ninth Day. 32 Abb. Journ. of Morphol. Vol. 26. 1915. Nr. 2. p. 247—386.
32. *Hussy und Herzog, Nachweis der Abwehrfermente im histologischen Schnitte. Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 1. p. 142—150.
33. Hymansson, A. and Max Kahn, Lipoid Content of Maternel and Fetal Blood. Amer. Journ. of Obstetr. and Diseas. of Wom. and Childr. Bd. 73. Nr. 462. p. 1041 bis 1045.
34. *Jaschke, Rud. Th., Ovarialgravidität mit wohlerhaltenem Embryo. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1. p. 181—188.
35. *— Die neue Lehre von der Placenta praevia nebst Mitteilung eines Falles von Placenta praevia isthmica foetalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1. p. 148—162.
36. Jordan, H. E., Microscopic Structure of Yolk-Sac of Pig Embryo, With Special Reference to Origin of Erythrocytes. (Mikroskopische Struktur vom Dottersack des Schweinsembryo, mit besonderer Berücksichtigung des Erythrozytenursprungs.) Amer. Journ. of Anat. Philadelphia. Bd. 19. März. Nr. 2.
37. *Keibel, F., Eine Auseinandersetzung Wilhelm Roux' mit dem Vitalismus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27. (Nach einer kurzen Wiedergabe der Rouxschen Gedankengänge über die „funktionelle Definition der Lebewesen", über ihre Autoergasien (Selbstleistungen), die sich Roux auf mechanistischem Wege entstanden denkt und nach Anführung der Beweise, die Driesch für die vitalistische Autonomie des Lebensgeschehens glaubt beibringen zu können, spricht Keibel seine Meinung dahin aus, dass ihm Roux als Naturforscher in seiner Bekämpfung des Vitalismus und insbesondere in seiner Gegnerschaft zu Driesch vollkommen recht zu haben scheine. Keibel stimmt aber nicht Roux' letzten Schlüssen bei; während er ihm nämlich zugeben will, dass die ersten einfachsten Lebewesen im Laufe von längeren Zeiträumen als durch sukzessive Züchtung der Elementarfunktionen unter Aufspeicherung dauerhafter Variationen entstanden gedacht werden können, lehnt er die Aussicht auf eine synthetische Herstellung einfachster Lebewesen vielleicht schon in wenigen Dezennien bei Einhaltung der als nötig erkannten Reihenfolge der Erwerbungen der einzelnen Elementarfunktionen als allzu sanguinisch vorläufig ab.)
38. de Kervily, Michel, Les mitochondries du syncytium des villosités placentaires chez la femme. Compt. rend. Soc. biol. Tome 79. Nr. 6. p. 226—228.
39. — L'origine des cellules vacuolaires libres du stroma des villosités placentaires chez la femme. Compt. rend. Soc. biol. Tome 79. Nr. 7. p. 281—282.
40. — Les modifications des cils du syncytium des villosités placentaires chez la femme. Compt. rend. Soc. biol. Tome 79. Nr. 8. p. 329—330.
41. Kingery, H. M., So-called Parthenogenesis in the white Mouse. 16 Abb. Biol. Bull. Marine biol. Labor. Woods Hole. Vol. 27. 1914. Nr. 5. p. 240—258.
42. Krabbe, Knud H., Histologische und embryologische Untersuchungen über die Zirbeldrüse des Menschen. Mit 28 Abb. Anat. Hefte. Bd. 54. Heft 2. p. 187—320.
43. Lehn, Charlotte, Über die Veränderungen des Körpergewichts während der normalen Geburt, nebst Bemerkungen über die Fruchtwassermenge. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 98. Heft 3.
44. Leonardo da Vinci, Quaderni d'Anatomia V. VI. von C. L. Vangeusten, A. Fonahn, H. Hopstock. Mit engl. u. deutsch. Übersetzung. Christiania, casa editrice Jacob Dybwad. Die 6 Bände des Gesamtwerkes, das im Jahre 1911 begonnen wurde, und die „Feuillets A und B" von Piumati (1898 Paris) und Sabachnikoff (1901 Turin) enthalten das zeichnerische und textliche Material über Anatomie von Leonardo, soweit es die kgl. Bibliothek auf Schloss Windsor besitzt.
45. *Lindemann, W., Physiologie des Corpus luteum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
46. Lippmann und Plesch, Entstehung und Bedeutung der Exsudatlymphozyten. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 118. Heft 2. (Nach Experimenten an aleukozytären Tieren bestreiten Lippmann und Plesch für die kleinen Lymphozyten ebenso den hämatogenen Ursprung wie die Herkunft von Adventitiazellen und von „Milchflecken" und bezeichnen sie als Abkömmlinge des Serosaendothels.)

47. *Loose, O., Die Grundlage der Heilungsvorgänge im menschlichen Körper, Entstehung und Bedeutung der sogenannten weissen Blutzellen. Leipzig, Verlag von Georg Thieme. (Als Ergebnis langjähriger, überaus mühseliger Untersuchungen im Ultramikroskop und mit einer spezifischen Färbung nach Schäfer glaubt Loose die Bildung mehrkerniger Eiterzellen und lymphozytähnlicher Zellen aus roten Blutkörperchen mitteilen zu können. Auch für das Granulationsgewebe nimmt er das rote Blutkörperchen als Grundstoff an und verheisst zwei weitere Veröffentlichungen, in denen er zeigen will, dass sich der Aufbau aller Zellen auf „das Plasmaklümpchen, das wir rotes Blutkörperchen nennen", zurückführen lässt. In den Einzelheiten sind Looses Untersuchungen sehr interessant und der Nachprüfung wert, in ihren Grundlagen und Ergebnissen vorläufig stark befremdend. (Die Beobachtung, dass sich im überlebenden Blutpräparat nach einigen Tagen die Zahl der farblosen Blutzellen vermehrt fand, was durch Entstehung aus roten Blutkörperchen zu erklären sei, kann keinesfalls als beweiskräftig gelten, um so weniger, als von anderer Seite (Aworow, P. P. und A. D. Timofejewski, Kultivierungsversuche von leukämischem Blute. Virch. Arch. Bd. 216. p. 184—213. 1914) über mitotische Zellteilung und Vermehrung von Leukozyten im Deckglaspräparat bereits berichtet wurde. D. Ref.) Am 4. Jan. 1916 starb Loose im Dienste des Vaterlandes als Chefarzt des Reserve-Lazaretts in Hohensalza. Es wäre sehr bedauerlich, wenn seine weiteren Untersuchungen nicht mehr zur Veröffentlichung gelangen würden.)
48. *Maximow, A., Sur la structure des Chondriosomes. Journ. de biol. Bd. 79. Heft 10. p. 465—466. (Maximow betrachtet die Chondriosomen als konstante intrazelluläre Organteile, die sich vom undifferenzierten Protoplasma unterscheiden und eine aktive Rolle in verschiedenen metabolischen Prozessen spielen. Maximow hofft, dass bei Anwendung von Gewebekulturmethode von Champy-Knoll unsere Kenntnisse von den morphologischen und physiologischen Eigenschaften der Chondriosome erweitert werden.)
49. Müller, Innere Menstruationsblutung aus reifen Graafschen Follikeln. Mitteil. a. ärztl. Ges. d. Schweiz. Zürich 1914.
50. Meyer, Hans, Zur Biologie der Zwillinge. Inaug.-Diss. Berlin. Juli/Sept.
51. *Novak, Josef, Zur Theorie der Corpus luteum-Funktion und der ovariellen Blutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
52. *— E., Studie über die Beziehungen zwischen dem Grad der menstruellen Reaktion des Endometriums und dem klinischen Charakter der Menstruation. Surg., Gyn. and Obstetr. Vol. 21. Nr. 3.
53. *Nussbaum-Hilarowicz, J., Über einige bisher unbekannte Organe der inneren Sekretion bei den Knochenfischen. Mit 6 Abb. Anat. Anz. Bd. 49. Heft 14. p. 354 bis 367. (Nussbaum-Hilarowicz fand bei den Tiefseefischen mehrere bisher unbekannte, gefässreiche Drüsen ohne Ausführungsgänge, die er als innersekretorische Organe betrachtet. So fand sich der mediale, weitgrösste Teil des vorderen Nierenabschnittes von grossen epithelialen Zellen aufgebaut, von denen eine jede von Blutkapillaren umgeben ist. Der geringere laterale Teil zeigt dagegen gewöhnlichen Nierenbau und funktioniert als Nierenorgan. — An der Dorsalfläche des hinteren Nierenabschnittes wurden weisslichgelbliche, linsenförmige Körperchen beobachtet. In einem subösophagealen Drüsenorgan liegen teils blindgeschlossene Epithelschläuche, teils solide Epithelstränge; es scheint Nussbaum-Hilarowicz demzufolge möglich, dass das Organ, wie andere der inneren Sekretion dienende Drüsen, zweifache Sekrete liefert, die in das Blut gelangen. Auch viele leuchtende Organe der Tiefseefische, vor allem diejenigen, die keine Ausführungsgänge besitzen, will der Verf. zu den hormonalen Organen rechnen und ihr Leuchten als Nebenfunktion aufgefasst wissen.)
54. *Pearl, Raymond, Data on the Relation of the Corpus luteum to Primary and Secondary Sex characters. A summary of some Recent Experimental Work. (Beitrag zu den Beziehungen des Corpus luteum zu den primären und sekundären Geschlechtscharakteren. Eine Zusammenfassung von kürzlich angestellten Experimenten.) The Urology and Cutaneous Review. Technical Supplement. Jan. p. 29—37.
55. *Pfaundler, M., Körpermaststudien an Kindern. Mit 5 Textabb. und 8 Tafeln. p. 148. Verlag von Julius Springer, Berlin. Preis brosch. Mk. 4,80.
56. *Pok, Josef, Über menstruationsähnliche Blutungen in der Schwangerschaft. Aus der 3. geburtsh. Klin. und k. k. Hebammenlehranstalt in Wien. Gyn. Rundschau. Jahrg. 10. Heft 3 u. 4. Der Verf. berichtet über 6 eigene Fälle.



57. *Pryll, W., Kohabitationstermin und Kindsgeschlecht. Münch. med. Wochenschr. Jahrg. 63.Nr. 51. p. 1579.
58. *Retterer, Ed., Causes des variations évolutives de l'épithelium vaginal. Compt. rend. Soc. biol. Tome 79. Nr. 4. p. 161—164.
59. — Les fibres cellules de l'utérus gravide sont striées en travers. Compt. rend. Soc. biol. Tome 78. 1915. p. 231—234.
60. — Striation des fibres-cellules du myométrium féminin. Compt. rend. Soc. biol. Tome 78. 1915. p. 267—270.
61. — et H. Neuville, Organes génitaux externes d'un jeune Hippopotame femelle. Compt. rend. Tome 78. 1915. p. 165—168.
62. — — Forme de l'utérus d'un Macaque rhesus à terme, en position du foetus. Compt. rend. Soc. biol. Tome 78. 1915. p. 234—237.
63. — — Disques placentaires d'un Macaque rhesus. Compt. rend. Soc. biol. Tome 78. 1915. p. 271—274.
64. *Reusch, W., Das Verhalten der Menstruation nach gynäkologischen Eingriffen. Ein Beitrag zur Physiologie des Ovariums (aus d. städt. Frauenklinik Stuttgart, Direktor Baisch).
65. *Reusch, Frühstadien der Corpus luteum-Bildung beim Menschen. Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 1. p. 262—280.
66. Schatz, Die Ursachen der Kindeslagen (2. Fortsetzung zu Bd. 71. p. 541—651 u. Bd. 104. p. 393—470). Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 1. p. 107—142.
67. *Schlagenhaufer und Verocay, Ein junges menschliches Ei. Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 1. p. 151—169.
68. Schmidt, Gustav, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte von Didelphys und zur Frage der Polyembryonie. Inaug.-Diss. Giessen. Juni/Okt.
69. Schreiner, K. E., Über Kern- und Plasmaveränderungen in Fettzellen während des Fettansatzes. Ein Beitrag zur Frage nach der Natur der sog. Chromidien und Blastosomen. Mit 24 Abb. Anat. Anz. Bd. 48. Heft 7/8. p. 145—171. 1915. (Schreiner hält durch seine Untersuchungen an den Fettzellen von Myxine den Beweis erbracht, dass die im Cytoplasma dieser Zellen vorkommenden färbbaren Stäbchen aus Nukleolarsubstanz gebildet sind, die aus dem Kern ausgeschieden ist. Aus diesen der Kernsubstanz entstammenden Stäbchen gehen die Granula hervor, welche zur Bildung der Fettvakuolen Anlass geben. Sie gehen während der Zelltätigkeit zugrunde, werden aber immer wieder aufs neue aus den ins Cytoplasma ausgewanderten Nukleolarteilen aufgebaut. Unter den färbbaren Plasmagranula der Fettzellen muss zwischen solchen, die durch ihre Vereinigung Plasmastäbchen bilden und solchen, die von den Stäbchen gebildet werden, scharf unterschieden werden.)
70. *Schwarzenbach, Demonstration zur embryonalen Beckenentwicklung. Mitteil. aus ärztlichen Gesellschaften der Schweiz (Zürich) 1914. (Unter sieben Embryonen wurde eine Lendenwirbelassimilation angetroffen. Solche Bildungen müssen demnach nicht allzu selten vorkommen.) (? Ref.)
71. Shufeldt, Comparative study of certain cranial sutures in the Primates. (Vergleichende Studien über einige Schädelnähte der Primaten.) Proceed. of Amer. Assoc. of Anat. Anat. Record. Vol. 9. Nr. 1. p. 121—124. 1915.
72. *Sellheim, Hugo, Experimentelle und vergleichend physiologische Untersuchungen über die „Entwicklung" der typischen Fruchtlage. Arch. f. Gyn. Bd. 106. Heft 1. p. 1—57.
73. *Siegel, P. W., Bedeutung des Kohabitationstermins für die Befruchtungsfähigkeit der Frau und für die Geschlechtsbestimmung des Kindes. Münch. med. Wochenschr. Jahrg. 63. Nr. 21. p. 748—750.
74. *Slemons, The results of a Routine Study of the Placenta. (Ergebnisse konsequenter Untersuchungen der Plazenta.) Geburtsh. Ges. in New-York. March 14. Amer. Journ. of Obstetr. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 73. Aug. p. 204.
75. *Sobotta, J., Über den Mechanismus der Aufnahme der Eier der Säugetiere in den Eileiter und des Transportes durch diesen in den Uterus. Mit 16 Abb. Anat. Hefte. Bd. 54. Heft 2. p. 359—446.
76. — Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen. 2. Aufl. J. F. Lehmanns Verlag. München. p. 696 mit 330 Abb. Preis 22 Mk.
77. Stoltsenburg, J. M., The Growth of the Fetus of the Albino Rat from the Thiteenth to the Twenty-Second day of Gestation. (Das fötale Wachstum der weissen



Ratte vom 13. bis 22. Schwangerschaftstage.) Anat. Record. Vol. 9. Nr. 8. p. 667 bis 681. 1915.
78. *Strahl, H., Über einen jungen menschlichen Embryo nebst Bemerkungen zu C. Rabls Gastrulationstheorie. Mit 3 Abb. Anat. Hefte. Bd. 54. Heft 1. p. 113—148.
79. Tiegel, Gertrud, Über einen Fall von Placenta cervicalis. Greifswald 1915. Druck der Union Deutsche Verlagsges. Stuttgart. (Kroemer.)
80. Torggler, Eine Bemerkung zu Dr. Fuhrmanns „Unstimmigkeiten in geburtshilflichen Becken-Massen und -Ebenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 366—367.
81. Trautner, Karl, Über monamnotische Zwillinge. Inaug.-Diss. Erlangen 1915. Buchdruckerei J. B. Grasel, München (Seitz).
82. Triepel, H., Chorda dorsalis und Keimblätter. Anat. Hefte. 1. Abt. Bd. 50. 1914.
83. *— Ein menschlicher Embryo mit Canalis neurentericus. Chordulation. Mit 12 Abb. Anat. Hefte. Bd. 54. Heft 1. p. 149—185.
84. Tröscher, Hans, Über Bau und Funktion des Tubenepithels beim Menschen. Inaug.-Diss. Berlin. Juli/Sept.
85. Tweedy, E. H., Das untere Uterinsegment, seine Entstehung und seine Bänder. Lancet. 11. März.
86. *Uhlenhuth, E., Die Zellvermehrung in den Hautkulturen von Rana pipiens. Mit 1 Abb. im Text und Tafeln XII—XVI. Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 42. Heft 2. p. 168—207. (Die Epithelzellen der explantierten Froschhaut vermehren sich nach Uhlenhuth sowohl auf amitotischem wie auf mitotischem Wege. Die Amitosen erfolgen zeitlich vor den Mitosen. Die Amitose wird von Uhlenhuth als Kernteilung mit vereinfachtem Chromatinteilungsapparat betrachtet; sie führt wahrscheinlich zu einer Zellteilung.)
87. *Vogt, E., Die arteriellen Gefässverbindungen eineiiger Zwillinge im Röntgenbilde. Kgl. Frauenklinik Dresden, Direktor Prof. Kehrer. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 24. Heft 2. p. 102—103.
88. Walker, E. W. Ainley, The Growth of the Body in Man. The Relationship beween the Bodyweight and the Bodylenght (Stemlength). Prov. R. Soc. London. Biol. Sc. Vol. 89. p. 157—173.
89. *Walter, Leo, Zur Pathologie des Corpus luteum. Mit einer Textabb. Aus der Frauenklinik der Univ. Erlangen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Ergänzungsheft p. 61—84. 1915.
90. *Westmann, Axel E., Sezernierende Zellen im Epithel der Tuba uterina Falloppii. Mit 4 Abb. p. 335—342. Anat. Anz. Bd. 49. Heft 13.
91. *Zander, R., Versuch der Erklärung eines Falles von seltener Lageabweichung des Colon descendens und des Colon sigmoideum beim erwachsenen Menschen aus der Entwicklungsgeschichte des Darms. Mit 5 Abb. Anat. Hefte. Bd. 54. Heft 1. p. 1—30.
92. Zangemeister, Über Gewichtsveränderungen in der Schwangerschaft, der Geburt und im Wochenbett. Ärztl. Verein zu Marburg. 28. Juni. Offizielles Protokoll. Münch. med. Wochenschr. Jahrg. 63. Heft 38. p. 1363.

A. Entwicklungsgeschichte.

Schlagenhaufer und Verocay (67) beschreiben ein junges menschliches Ei, dessen Trägerin durch Selbstvergiftung mit Lysol ihr Leben endete. Sie geben die Masse des Eies folgendermassen an: Durchmesser der grössten Eilichtung 2 : 1,6 : 1 mm, die Verschlussplatte ist ca. 0,328 mm breit, 0,36 mm lang und 0,2 mm dick. Der Embryonalschild ist 0,240 mm lang und 0,280 mm breit. Der grösste Durchmesser des Dottersackes ist etwa 0,23 mm in der Länge und 0,184 mm in der Breite.

Die Verfasser reihen ihr Ei zwischen die kleinsten bisher beschriebenen ein und schliessen es dem Petersschen Ei an, wobei sie nur das Millersche und das Linzenmeiersche Ei als jüngere Stadien anerkennen, dagegen das Bryce-Teachersche Ei als pathologisch erklären und nicht als normales Paradigma gelten lassen.

Schlagenhaufer und Verocay beobachteten auf 41 Schnitten einen Gewebsverschlusspfropf, den sie als eine vom Ektoblast gebildete Schutzplatte

an der Stelle des Eieindringens deuten. Sie nehmen an, dass dieser durch den Ektoblast selbst besorgte Schutzdeckel wahrscheinlich ein normales Vorkommnis im Entwicklungsstadium der Eiblase darstellt, der vielleicht nur so lange besteht, bis das Ei ganz von Bluträumen umgeben ist. Der intervillöse bzw. prävillöse Raum ist strotzend mit Blut gefüllt. In der Trophoblastschale überwiegt das Syncytium gegenüber dem Zytotrophoblast.

Die Amnionhöhle ist ringsum geschlossen und auch gegen den Haftstiel gleichmässig gewölbt. Das Mesoderm des Chorions ist bereits in reichem Masse gebildet; ebenso besitzen Amnion und Dottersack, ja die Embryonalanlage selbst Mesoderm, ohne dass noch ein Primitivstreifen nachzuweisen wäre. Für den Menschen ist demnach der Primitivstreifen sicher nicht die einzige, ja nicht einmal die erste Mesodermquelle. Der Embryonalzapfen hat eine scharf begrenzte Oberfläche mit endothelartiger Bekleidung. Der Binnenraum des Chorions wird der Hauptmasse nach von Magma reticulare erfüllt, durch das in der Nähe des Chorions einzelne Mesodermstränge verlaufen. Einer dieser Mesodermstränge enthält an seinem Abgange einzelne Entodermzellen. Ein Spalt im embryonalen Mesoderm, der Ähnlichkeit mit einem eben aufgetretenen embryonalen Cölom besitzt, wird trotzdem nicht als solches gedeutet, da erst wesentlich ältere Embryonen eine derartige Bildung zu zeigen pflegen. Hervorgehoben wird der reichliche eosinophile Dottersackinhalt, dessen gute Sichtbarkeit möglicherweise an der Art der Fixierung des Präparates liegt.

Einen menschlichen Embryo mit Canalis neurentericus, der dem Embryo Gle vom Grafen Spee bezüglich seiner Entwicklung sehr nahe steht und dessen Alter auf reichlich $2^1/_2$ Wochen geschätzt wird, beschreibt Triepel (83). Der neurenterische Kanal durchsetzt das Embryonalschild nicht sehr weit von seinem hinteren Ende, am ventralen Kanalende greifen die grossen ektodermalen Zellen auf die Unterseite der Embryonalanlage über und bilden die Chordaplatte. Auffallend ist eine kleine dorsalwärts gerichtete Ausstülpung der Chordaplatte, die mit der Abschnürung der Chorda in Verbindung gebracht werden könnte. Kaudalwärts vom Canalis neurentericus liegen an der Ventralseite vom Schilde die gleichen grossen Zellen wie rostralwärts, so dass anzunehmen ist, dass sich die Chordaplatte auch nach hinten von der ventralen Mündung des Canalis neur entericus entwickelt. Eine seichte Primitivrinne verläuft in dem verhältnismässig kurzen Primitivstreifen, dessen Kopffortsatz mit seinem ektodermalen, die Medullarplatte bildenden Teile in enger Verbindung mit dem Mesoderm steht, was zur Deutung der ektodermalen Herkunft des embryonalen Mesoblasts herangezogen wird. An der Hand seiner Befunde stellt Triepel die dringende Forderung, bei den Kranioten nicht von einer Gastrula resp. von einem Gastrulastadium, sondern von Chordula und Chordulastadium zu sprechen und für die Bezeichnung dorsale Urmundslippe rostrale Rückenmundlippe zu setzen. Eine Abbiegung und Verbreiterung des Kopfteiles wird als abnorm bezeichnet. Vom Schildentoderm gehen Zellfortsätze in den zwischen ihm und dem Mesoderm liegenden Raum zur Beteiligung an der hier stattfindenden Gefässbildung. Von einer Differenzierung einzelner Ursegmente ist höchstens der erste Anfang zu bemerken. Aus mesodermalen Zellen und Zellfortsätzen werden mesenchymale Elemente — die zarte Wand junger Blutgefässe — gebildet.

Während im Embryonalschilde noch keine Blutzellen vorhanden sind, finden sich solche innerhalb von kurzen Gefässen im Haftstiel. Das Amnion sitzt in Form einer Zipfelmütze auf dem Embryonalschild. Ein Amniongang liess sich nicht nachweisen. Das Präparat gibt keine Anhaltspunkte für die Entstehungsart des Amnion. In dem Nabelblasenmesoderm fanden sich Blutzellen und Gefässanlagen in grosser Menge, auch glaubt Triepel Übergangsformen zwischen Mesodermzellen und Erythrozyten beobachtet zu haben, wie denn nach Triepel die Differenzierung von Blut und Gefässröhren zu den wesent-

lichen Aufgaben des mittleren Keimblattes gehören. Der Allantoisgang schiebt sich als Ausstülpung des Nabelblasenentoderms in den Haftstiel hinein.

Strahl (78) beschreibt eine junge menschliche Fruchtblase, die in ihrem Entwicklungsgrad nahezu vollkommen mit der von Grosser beschriebenen übereinstimmt, im übrigen aber einige Abweichungen aufweist. Von der Dorsalseite des Strahlschen Embryo geht der Eingang in den Chordakanal als feiner, aber unzweifelhaft erkennbarer Spalt in die Tiefe. Der Kanal verläuft zunächst senkrecht und biegt dann im rechten Winkel nach vorn ab; nach kurzem Verlauf hat er an seiner Entodermseite eine ausgiebige ventrale Öffnung, setzt sich aber vor dieser weiter durch den Kopffortsatz nach vorn fort. Die Wand des Chordakanals endet vorn in fester Verbindung mit dem Entoderm in Bonnets Ergänzungsplatte. In dem vordersten Teil der Embryonalanlage verläuft das Entoderm gestreckt und zeigt nicht die an dem Grosserschen Präparat vorhandene Einbiegung. Blutgefässanlagen sind im Mesoderm der Nabelblase, dagegen nicht im Haftstiel und in den Chorionzotten nachweisbar. Im Haftstiel findet sich der Überrest eines in der Rückbildung begriffenen Amnionganges und der blind endigende Allantoisgang. Der Choriongang fehlt in dem Strahlschen Präparat und ebenso der in dem Grosserschen Präparat noch vorhandene Nabelblasenfaden.

Sehr ausführlich wendet sich Strahl gegen Rabls Auffassung der Gastrulationsproblems; er hält vor allem den Nachweis nicht für erbracht, dass bei Amnioten Darmepithel aus dem vorderen Teil der mesodermal entstandenen Chorda aufgebaut wird und dass sich bei Vogelembryonen als Allgemeinerscheinung die Anlage des Darmepithels durch Einbuchtung von der Ektodermseite her nachweisen liesse.

Bromann (11) fand bei seinen teilweise gemeinsam mit Rietz unternommenen Untersuchungen an Robbenembryonen von 13—82 mm Stadium im Ösophagus zwei Kategorien von Vakuolen, von denen die eine mit dem Lumen in Verbindung steht, wogegen die andere nicht mit ihm kommuniziert. Bromann und Rietz nehmen an, dass beide Arten ursprünglich gleicher Art waren und auf niedrigeren phylogenetischen Stadien dazu dienten, das temporär obliterierte Lumen wiederherzustellen. Trotz Hinfälligkeit dieser Funktion bei höheren phylogenetischen Stadien besteht dank der Erblichkeit die Bildung der Vakuolen fort. Vollständig ähnliche Vakuolen fanden sich auch im kranialen Magenteil, in der Blase und fast gleiche Bildungen wurden im Rektum beobachtet.

Schon beim 13 mm Lobodonembryo ist die Ösophagusanlage relativ lang, wodurch die sehr kaudale Lage des Magens anscheinend bestimmt wird. Die kaudale Magengrenze verschiebt sich erst in späteren Entwicklungsstadien kranialwärts von der Milchdrüsenhöhe. Intraepitheliale Drüsen treten zuerst beim 23 mm-Embryo auf.

Das Duodenallumen wurde niemals obliteriert, Vakuolen im Duodenalepithel nicht gefunden. Das Jejunum entwickelt sich ganz und gar intraabdominal, wogegen das Ileum schon beim 13 mm-Embryo im Nabelbruchsack liegt. Der physiologische Nabelbruchsack war beim 82 mm-Embryo vollständig in die Bauchhöhle reponiert. Der Blinddarm wird als eine einseitige, zuerst rechtwinklig vom Cölom abstehende Darmverdickung angelegt; er befand sich niemals im Nabelbruchsack.

Die Ringmuskelschicht des Darmes findet sich beim 13 mm l. Embryo, die Längsmuskelschicht noch nicht beim 104 mm l. Fötus angelegt. Die Villusbildung fängt im Dünndarm bei 29—58 mm, im Dickdarm bei etwa 82 mm langen Embryonen an. Die endotermale Kloake ist schon auf den 13 mm-Stadium in Sinus urogenitalis und Enddarm aufgeteilt. Die Ampulla recti ist beim 29 mm, die Columnae rectales sind bei 23—32 mm langen Embryonen angelegt.



Das ursprünglich einfache Mesenterium commune wird beim 52 mm-Embryo oder auch bereits auf früheren Stadien durch die Ausbildung einer Mesenterialfalte zwischen Mesoduodenum inf. und Vena cava inf., ausserdem durch die Entstehung eines Ligamentum pancreatico-lieno-colicum kompliziert, die mesenterialen Lymphdrüsen liegen im allgemeinen recht weit entfernt vom Darmrohr zerstreut im Mesenterium, in der Nähe der grossen Gefässe. Nur an der Ileocökalgrenze kommen sie dem Darmrohr sehr nahe.

Das Pankreas entsteht aus mindestens 2 Anlagen, einer kranialen, die mit dem Lebergang verbunden ist, und einer kaudalen, die selbständig in das Duodenum mündet. Der kaudale Pankreasgang, der in der Duodenalwand häufig Divertikel bildet, geht frühzeitig zugrunde. Sowohl im Duodenum wie im Jejunum und Ileum finden sich alle Übergänge zwischen den Keibelschen Darmepithelknospen, Vorstadien der Dünndarmdivertikel, und akzessorischen Pankreasanlagen, am zahlreichsten bei 3 cm-Embryonen, in späteren Entwicklungsstadien verschwinden sie mehr oder weniger vollständig. Diese Divertikelanlagen können während der Ontogenie nicht vom Duodenum bis in das kaudale Ileum verschoben werden, wie das andere Autoren annehmen.

Da die Bauchspeicheldrüse in der Phylogenese in zahlreichen kleinen Drüsenläppchen angelegt wird, so werden die physiologisch vorkommenden embryonalen Darmdivertikel ebenso wie die unter Umständen daraus entstehenden, abnorm persistierenden Darmdivertikel der Erwachsenen und die überzähligen Bauchspeicheldrüsen als atavistische Bildungen betrachtet. Die Knochenfischarten mit zahlreichen kleinen, über die Bauchhöhle verstreuten Bauchspeicheldrüsen sind in dieser Beziehung als primitiv zu bezeichnen.

Während nach Bromann das Schicksal der proximalen Partien der Venae und der Arteriae omphalo-mesentericae schon genügend bekannt ist, ist das der peripherwärts vom Darm bzw. Mesenterium gelegenen Partien dieser Gefässe noch wenig erforscht.

Der proximale Teil der definitiven Arteria omphalo-mesenterica entsteht durch die Verschmelzung eines ventralen Aortenzweigpaares, wahrscheinlich wird auch ihr distaler, dem entodermalen Dotterblasenstiel entlang verlaufende Teil in ähnlicher Weise einfach. Der mesodermale Dotterblasenstiel bleibt noch lange erhalten, wenn der entodermale zugrunde gegangen ist; in seinem Inneren verläuft die periphere Partie der Arteria omphalo-mesenterica bis zur Dotterblase. Die proximale Insertion dieses Stranges siedelt von einer faltenartigen Erhebung des Ileum auf das Mesoileum über; die von hier distal verlaufende Arterie wird als Arteria vitellina, der proximal innerhalb des Mesenterium verbliebene Teil als Arteria mesenteria superior bezeichnet. Der die Arteria vitellina umschliessende Mesenchymstrang berstet gewöhnlich unmittelbar an der Nabelinnenseite nach der Reposition des physiologischen Nabelbruches. Tritt die Zerreissung ausnahmsweise in der Mitte des Stranges ein, so entsteht ausser der Appendix mesoilei eine Appendix umbilicalis. Die anfangs paarig angelegte Vena omphalo-mesenterica wird durch Atrophie der rechten Vena omphalo-mesenterica unpaar. Wir unterscheiden auch hier in späteren Stadien eine innerhalb des Mesenteriums verlaufende Vena mesenterica superior und die Vena vitellina, die in einem am Mesoduodenum inserierenden Strang verläuft. Meistens persistiert der die Vena vitellina enthaltende Strang auch nach der Reposition vom physiologischen Nabelbruch und ist dann von der Innenseite des Nabels bis zum linken Mesoduodenum zu verfolgen, oder er berstet und atrophiert oder er berstet und persistiert als Appendix mesoduodeni. In Ausnahmefällen entsteht auch hier, durch Zerreissung in der Mitte des Stranges, eine Appendix umbilicalis venosa. Die mesenteriale Insertion wird nicht selten durch Darmverschiebungen und Verwachsungen verlegt, so dass sich der Strang in das Cökum angehakt findet. In der Regel verläuft die Vena vitellina isoliert von der proximalen Partie des Nabelblasenstieles, worin Bromann den Grund

zu der schnellen Atrophie des entodermalen Dotterblasenstieles sieht. Bleibt ein Zusammenhang bestehen, so können sich kapillare Verbindungen mit der Arteria vitellina bi.den, wodurch ein Persistieren des proximalen Dotterblasenstieles (Meckelsches Divertikel) veranlasst wird. Ist die Vena vitellina vom proximalen Dotterblasenstiel isoliert, bleibt aber mit seinem distalen Teil mit ihm in Verbindung und berstet später der mesodermale Dotterblasenstiel peripherwärts, so können die beiden Stränge eine lebenslänglich persistierende Schlinge bilden, die vom Mesoileum ausgeht und am Mesoduodenum inseriert.

Die Tatsache, dass die Vasa vitellina der höheren Säugetiere viel längere Zeit persistieren als die Dotterblase Nahrung für den Embryo enthalten kann, findet zum Teil dadurch seine Erklärung, dass die Dotterblase das erste und eine Zeitlang einzige hämatopoetische Organ des Eies darstellt. Vielleicht ist sie ausserdem eine wichtige endokrine Drüse.

Bengt A. Boye (9) fand im 7. und 9. Fötalmonat in der menschlichen Thyreoidea Degenerations- und Desquamationserscheinungen, Ermangelung des Kolloids, Veränderungen in der Grösse der Zellen und findet darin eine Stütze der Anschauung, dass die erste Gestaltung der Organe, die sie während ihrer Entwicklung erhalten, nur ein Provisorium darstellt. Beim Übergang zum postfötalen Leben geschieht eine Anpassung dadurch, dass die Organe zuerst teilweise eingeschmolzen werden und danach in etwas verändertem Bau mit ihren definitiven strukturellen und vitalen Eigenschaften versehen werden.

Anschliessend an einen Fall von abnormer Schlingenbildung des Jejunum und Rechtsverlagerung des Colon ascendens und des Colon sigmoideum bespricht Zander (91) das Vorkommen der letztgenannten Abnormität im Zusammenhang mit seiner entwicklungsgeschichtlichen Ursache. Er selbst fand bei Erwachsenen einige Male, aber immerhin doch sehr selten, den Scheitel des Colon sigmoideum in Berührung mit dem Blinddarm. Unter 50 Föten im Alter von 4—6 Monaten wandte sich 12 mal das Endstück des Colon sigmoideum vom Rektum aus nach rechts, und in vier Fällen davon stellte das Colon sigmoideum eine horizontal über dem Beckeneingang gelegene Darmschlinge dar, deren Scheitel bis zur rechten Fossa iliaca reichte.

Sellheim (72) lehnt für das Zustandekommen der typischen Fruchtlage beim Menschen die Gravitationstheorie ab und versuchte für die Akkommodationstheorie, wie sie von Bumm gelehrt und von Schatz (1909) neuerdings näher begründet wurde, weiteres Beweismaterial heranzuschaffen. Er konnte bei geeigneter Versuchsanordnung wahrnehmen, dass auf den Rücken niedergelegte Neugeborene als Resultante aus den mannigfachen Bewegungen von Armen, Beinen, Kopf usw. im Laufe mehrerer Stunden mit grosser Regelmässigkeit eine Vorwärtsbewegung kopfwärts fertig bringen. Der Durchschnitt aus allen Messungen an 80 Kindern ergibt für ca. 8 Stunden eine Verschiebung kopfwärts von 3,4 cm, wenn die Bekleidung Armen und Beinen freie Beweglichkeit gestattete, bei Ausschaltung der freien Beweglichkeit 2,2 cm (Beobachtung an 46 Kindern). Sellheim findet keinen Grund, daran zu zweifeln, dass das Kind die „Lieblingsbewegungen" des Neugeborenen auch innerhalb der Gebärmutter zur Ausführung bringt und sei es nur im Sinne von Vorübungen, wie sie auch bei anderen Muskelgruppen vorkommt. An einem Phantomkind mit eingebautem kleinem Elektromotor im Kopfe konnte Sellheim Vorwärtsbewegungen in gleichem Sinne auf planer Fläche und im kugeligen Hohlraum beobachten. Auf den Uterus übertragen würden diese Bewegungen eine Drehung des Kindes aus eigener Kraft erklären. Die Längs- und Kopflage wird von Sellheim aus der Entwicklungsgeschichte des Fruchthalters in der Schwangerschaft hergeleitet. Die Längsentwicklung des Uterus und eine gewisse „Rückzugsbewegung der Wand beckenwärts" sind in gewissem Sinne der Vorwärtsbewegung des Kindes gleichgerichtet. Die vorwiegende Lage des Kindes mit dem Rücken nach links

vorne erklärt Sellheim als eine formale Anpassung und eine Formübereinstimmung des konvex vorgetriebenen kindlichen Rückenteils mit der Konkavität der vorderen Bauchwand. Bewegungen beim Vogelembryo wirken geradezu wie eine Illustration der für den Menschen angenommenen und durch Experiment festgestellten Kräfteanordnung.

Vor Jahresfrist stellte Siegel (73) in der Deutsch. med. Wochenschr. (1915, Nr. 42) auf Grund von 100 Beobachtungen eine Kurve auf, aus der sich ergab, dass die Zeit kurz nach der Menses, also das sogenannte Postmenstrum für die Empfängnis der Frau die günstigste Gelegenheit darstellt. Im Intermenstruum sinkt die Empfängnisfähigkeit der Frau herab, um während des Prämenstruums beinahe einer Sterilität Platz zu machen. Inzwischen haben sich die Beobachtungen des Verfassers auf 220 Fälle vermehrt und die aus ihnen gewonnene Kurve ist annähernd dieselbe wie die vorjährige.

Eine besondere Wichtigkeit erhalten die Beobachtungen dadurch, dass der Verfasser hofft, aus ihnen Schlüsse über die Geschlechtsbestimmung des Kindes ziehen zu können. Unter den 80 zur Verwertung geeigneten Fällen erhielt der Verfasser in der Rubrik 7, d. h. aus den Kohabitationen vom 1. bis 9. Tage post Menstruationsbeginn in 86% Knaben und in Rubrik 3, d. h. vom 15. bis 22. Tage in 86% Mädchen. Die Rubrik 2, vom 10. bis 14. Tage bildet eine Art Übergang, der freilich mehr zu Mädchengeburten hinneigt und vielleicht durch die individuelle Verschiedenheit des Follikelsprungs bedingt ist. Bei alleiniger Berücksichtigung der verheirateten Frauen, deren anamnestische Angaben, die sehr viel genauer bewertet werden dürfen, als die der unverheirateten, steigt die Wahrscheinlichkeit der Vorausbestimmung auf 95%.

Der Verfasser folgert aus seiner Zusammenstellung erstens, dass je reifer das Ei bei der Befruchtung ist, desto wahrscheinlicher ein Knabe zur Entwicklung gelangt und dass also wohl die geschlechtsbestimmende Kraft im Ei liegt, nicht aber in ihr präformiert ist, sondern dass das Geschlecht aus dem Zeitpunkte der Kopulation bestimmt wird. Zweitens haben seine Beobachtungen insofern eine ungeheuer praktische Bedeutung, als nunmehr Knaben- und Mädchengeburten geregelt werden könnten, soweit der Wille zur Regelung besteht, indem entweder nur zu den Zeiten des gewünschten Geschlechts verkehrt wird, oder dadurch, dass zu den Zeiten, wo das nicht gewünschte Geschlecht erzeugt werden könnte, ein nach Möglichkeit sicheres Präventivmittel angewendet wird.

Pryll (57) brachte bei 581 Fällen (25 eigene, die übrigen aus der Literatur) Kohabitationstermin und Kindsgeschlecht in eine Tabelle, deren Ergebnisse im Widerspruch mit den Resultaten von Siegel und Fürst stehen. Während diese beiden Autoren das kindliche Geschlecht abhängig von der Eireife und dem Kopulationszeitpunkt fanden, konnte Pryll aus seiner Zusammenstellung nur den dauernden Knabenüberschuss folgern, wie er als die bekannte Sexualproportion in dem Verhältnis von 1,06 : 1,00 zu den weiblichen Geborenen in unseren Breiten sich allgemein vorfindet. Die vergleichend statistische Methode erscheint Pryll überhaupt ungeeignet, um dem komplizierten Problem der Geschlechtsbestimmung beim Menschen mit Erfolg beizukommen.

B. Plazentation, Gravidität, Puerperium.

Slemons (74) fand unter 600 Plazenten jede fünfte und sechste abweichend von der Norm. In sieben Fällen korrespondierten histologisch-syphilitische Veränderungen mit positivem Wassermann, in 242 Fällen waren die negativen Befunde in Übereinstimmung. Einmal war bei negativem Wassermann der Plazentarbefund positiv, zehnmal war das Ergebnis umgekehrt: Negativer Plazenta-

befund, positiver Wassermann. In zwei Fällen fanden sich nur zwei Blutgefässe in der Nabelschnur und in beiden Fällen bot das Neugeborene Anomalien, in dem einen Fall mehrere Deformitäten und nur eine Arteria hypogastrica, im anderen Falle bestand ein perforiertes Septum interventriculare. Zweimal beobachtete Slemons Ruptur fötaler Gefässe bei Insertio velamentosa der Nabelschnur. Oft liefert die mikroskopische Untersuchung Auskunft über den Zeitpunkt der Nabelschnurligatur. Ist sie erst angelegt, wenn die Pulsationen aufhören, so sind die Gefässe relativ leer, sind sie dagegen sehr gefüllt, so ist anzunehmen, dass zu früh abgebunden wurde. Bei vorzeitiger Plazentarlösung scheint bei gleichem Umfang die Lösung im Zentrum gefährlicher für das Kind zu sein als die am Rande.

Die früheren Untersuchungsergebnisse über das Vorkommen von Anastomosen im Gefässgebiet eineiiger Zwillinge hatten nach Vogt (87) nur beschränkte Gültigkeit, da mit der Methode, die Arterien und Venen der Plazenta getrennt zu injizieren, immer nur ganz oberflächlich liegende Anastomosen sichtbar gemacht werden konnten. Durch röntgenanatomische Untersuchungen an fünf eineiigen Zwillingsplazenten fand Vogt die Richtigkeit der Lehre von den arteriellen überkapillaren Gefässverbindungen eineiiger Zwillinge in einwandfreier Weise bestätigt und ergänzt. Zum Vergleich bringt Vogt eine Abbildung von getrennt geschlechtlichen Zwillingen, bei denen die Gefässgebiete, obwohl das Plazentargewebe auch makroskopisch nicht voneinander trennbar ist, röntgenanatomisch vollkommen getrennt und selbständig sind. (Technik s. Vogt, Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 21, p. 32 und Hauch, Ibidem, Bd. 20, Heft 2).

An den Chorionzotten beobachteten Hedenberg und Strindberg (28) Sekretionsbilder, die den für exkretorische Organe typischen ähneln und das Vorhandensein einer lebhaften Sekretion von den Zotten in die intervillösen Räume dartun. Da Blut vom fötalen Kreislauf, das sonst leicht gerinnt, bei Zusatz von frischem Plazentarextrakt Gerinnungshemmung aufweist, so liegt die Annahme nahe, dass von den Chorionzotten ein gerinnunghemmendes Ferment produziert wird, auf dessen Sekretion die beobachteten Bilder beruhen.

Wie bereits früher andere Autoren für die Tierplazenta, so hat Driessen (15) für die menschliche Plazenta in den ersten Monaten der Schwangerschaft starken Gehalt an Glykogen nachgewiesen. Die Plazenta reichert Glykogen an, das sich auch in den Grenzzellen der mütterlichen und fötalen Gewebe findet. Die Decidua enthält in den Stromazellen und in den Drüsen enorme Mengen von Glykogen. Beim Tode verschwindet das Glykogen aus den Zellen, deshalb ist nur lebendes Gewebe zur Untersuchung geeignet. Driessen untersuchte die Decidua bei künstlich unterbrochener Schwangerschaft und von Schwangerschaften, die wegen Karzinom zur Operation kamen. Drüsen, Chorion, der Trophoblast an den Zottenspitzen, nicht aber das Syncytium enthalten Glykogen; das Syncytium scheint ähnlich dem gastrointestinalen Epithel Eiweiss, Fett und Stärke abzubauen. Die Langhans-Zellen enthalten kein Glykogen, dagegen ist es in den mesodermalen Spindelzellen vorhanden. Da die Sekretion des Glykogens und die Entwicklung des Corpus luteum genau miteinander übereinstimmen, so ist es wahrscheinlich, dass das Hormon des Corpus luteum von Einfluss darauf ist. Der Glykogengehalt der prämenstruellen Schleimhaut ist ein wichtiger Beitrag zu der Erklärung des Menstruationszyklus. Das unbefruchtete Ei und das befruchtete Ei verursachen eine identische Reaktion im Ovarium und Uterus. Ihre Assimilationsprodukte verursachen die Corpus luteum-Bildung, das Corpus luteum regt die Glykogenbildung der Schleimhaut an. Geht das Ei unbefruchtet zugrunde, so sistiert die Drüsensekretion im Ovarium und die Schleimhaut wird zerstört. Gelangt das befruchtete Ei in den Uterus, so findet es dort das von den Schleimhautzellen produzierte Nährmaterial.

Der Trophoblast entwickelt und ernährt sich und das Ei durch das Glykogen. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft verschwindet der Trophoblast, das Corpus luteum degeneriert und das dem Fötus nötige Material wird ihm nunmehr durch das Syncytium zugeführt.

Hüssy und Herzog (32) untersuchten acht Plazenten vom Ende der Gravidität nach 24—48stündiger Einwirkung von Schwangerenserum und Kontrollen, die der Einwirkung von Serum ausgesetzt wurden, das von sicher Nichtgraviden stammte. Die linsengrossen Plazentarstückchen wurden darauf in Paraffin eingebettet. Die histologische Untersuchung ergab, dass, wenn sich überhaupt Veränderungen im spezifischen Plazentargewebe fanden, diese entschieden deutlicher in denjenigen Stückchen ausgesprochen waren, die im Schwangerenserum bebrütet worden waren. Im allgemeinen zeigte sich die Serumeinwirkung erheblich viel deutlicher in Veränderungen des Zottenstromas als im Ektoderm.

Die Methode kommt für die Schwangerschaftsdiagnostik nicht in Betracht. Sie kann das Dialysierverfahren nach Abderhalden nicht ersetzen.

Bindende Schlüsse über die Spezifität der Abwehrfermente aus den histologischen Untersuchungen ziehen zu wollen, wäre nach Hüssy und Herzogs Meinung verfehlt.

Die Dauer der Schwangerschaft ist nach Ellermann (16) physiologischen Schwankungen unterworfen, deren Häufigkeit und Grösse dem exponentiellen Fehlergesetz folgt. Die Durchschnittsabweichung war bei 1000 Fällen im Mittel 10,6 Tage. Ellermann empfiehlt mit einer um ein wenig kleineren Zahl: 10,1, die aus Stinnebecks Statistik gewonnen wurde, zu rechnen. Die Grenzen für Fälle mit einem Kindesgewicht von 3—3,5 kg werden in praxi mit 240 und 300 Tagen festgesetzt werden können. Werden auch die selteneren Fälle mitgerechnet, erhält man als absolute Aussenwerte 230 und 310 Tage. Handelt es sich um grosse Kinder (4 kg und darüber), so müssen die Grenzen dementsprechend erhöht werden, derart, dass die drei Durchschnittsgrenzen 248—308, die absoluten äusseren Grenzen 238 und 318 Tage werden.

Jaschke (35) stimmt der jetzt wohl ziemlich allgemein geltenden Anschauung von einer Dreiteilung des Uterus in Corpus, Isthmus und Cervix zu. Der Isthmus nimmt die Stellung eines selbständigen zwischen Korpus und Cervix eingeschalteten Übergangsteiles ein. Die Schleimhaut zeigt Übergangscharakter mit Annäherung an den Charakter der Korpusschleimhaut, die Muskulatur steht nach Grösse und Verteilung der Muskelfasern und ihrem Verhältnis zum Bindegewebe näher der Cervixwand; die Muskelfasern sind dünner und spärlicher als im Korpus. In der Schleimhaut des Isthmus findet regelmässig Deciduabildung statt, die Schwangerschaftshypertrophie bleibt aber wesentlich hinter der im Korpus zurück.

Die in früherer Zeit als wichtig geltende stärkere oder geringere Überlagerung des inneren Muttermundes durch Plazentargewebe tritt in der heutigen Beurteilung zurück gegenüber der Tatsache, dass der in der Norm von Plazentargewebe freie Isthmus ganz oder teilweise zur Haftung der Plazenta herangezogen wird. Der Ort der Eieinbettung spielt aber für die Art der Plazentarhaftung eine grosse Rolle.

Die Nidation im unteren Abschnitt des Korpus nahe dem Isthmus wird bei einem Ei mit hoher biologischer Valenz, das tief und rasch in die Schleimhaut vordringt, mit grosser Wahrscheinlichkeit zur Bildung einer Placenta capsularis führen.

Implantiert sich das Ei primär im Isthmus, so sind dem Flächenwachstum gewisse Grenzen gesetzt, da der enge Isthmus sich nach unten stark verjüngt, die chorialen Elemente dringen vielfach tief in die Muskulatur vor, wodurch eine abnorm feste Haftung der Plazenta hervorgerufen wird (Placenta accreta).

Dringen die Zotten unter Aufwerfung eines später fibrinoid sich umwandelnden Walles von Decidua parietalis extrachorial vor, so entsteht die Placenta marginata partim extrachorialis. Der den Muttermund überlagernde Lappen kann immer nur ein Kapsularislappen sein.

Die Gefahr für die Frau bei der Placenta isthmica liegt hauptsächlich in der Nachgeburtsperiode. Es blutet bei der echten Placenta isthmica gar nicht, bei der sekundären nur teilweise aus dem Korpus, die Quelle der Blutung liegt in der überdehnten, kaum oder gar nicht kontraktionsfähigen Wand des Isthmus.

Im medialen Teil eines hühnereigrossen Ovariums beschreibt Jaschke (34) bei einer 25jährigen Frau eine Gravidität mit wohl erhaltenem Embryo von 13 mm Schwanznackenlänge. Die Tube war in keiner Weise beteiligt. Jaschke neigt der Ansicht zu, dass es sich nicht um eine epovarielle sondern um eine intrafollikuläre Befruchtung und Entwicklung des Eies handele und dass die Eischale nichts anderes sei, als die Wand des Corpus luteum bzw. Follikels, in dem das befruchtete Ei sich weiter entwickelt hat.

Forssner (19) beschreibt zwei Fälle von Ovarialgravidität. Im ersten Falle trat eine grosse Blutung in die Bauchhöhle 13 Tage nach dem letzten Tage einer völlig normalen, zu rechter Zeit eingetretenen Menstruation auf, die zweite Patientin hatte $1^1/_2$ Monat vorher abortiert. Eireste im Falle 1 im Corpus luteum; im Fall 2 wurde in dem am äusseren Rande eines Corpus luteum gelegenen Hämatom ein einziger Villus aufgefunden. Nach einer kritischen Besprechung der 40 seit 1900 publizierten Fälle, auf die sich die Lehre von den Follikelblutungen stützt, erklärt Forssner, dass kein einziger Fall, auch nicht die fünf histologisch vollständig untersuchten Fälle die Abwesenheit von Schwangerschaft sicher ausschliesst. Er erachtet es als wahrscheinlich, dass auch diese Fälle Ovarialschwangerschaften mit vollständig ausgestossenen Eiern und nicht sogenannte Follikelblutungen gewesen sind, die auf irgend eine mystische Weise ohne alle nachweisbare Veränderung im Ovarium entstanden waren.

In 34 Fällen untersuchte Geipel (26) die Beckenlymphdrüsen auf das Vorhandensein von decidualem Gewebe. Er fand dasselbe hier ebenso wie auf dem Peritoneum und im Netz so häufig, dass er sich zu der Annahme berechtigt glaubt, dass es sich um einen physiologischen Vorgang handelt. Am häufigsten zeigen sich die Einlagerungen in den Glandulae hypogastricae; seltener kommen die sakralen Drüsen in Frage. Die Zahl der positiv befundenen Drüsen schwankt zwischen einer und fünfzehn. Meist wird bei Vorkommen decidualer Veränderungen in den Lymphdrüsen eine kräftige deciduale Reaktion im Douglas beobachtete. Die häufigste Lokalisation findet sich in den Rindenbezirken der Drüse. Im allgemeinen hatte Geipel den Eindruck einer Bevorzugung der Eintrittsstellen der Lymphgefässe. Die Herde werden durch Volumenzunahme ohne Vermehrung der Retikulumzellen gebildet. Weder die Endothelzellen noch das adenoide Gewebe sind daran beteiligt. Ausserordentlich deutlich, wie sonst an keiner Stelle der Lymphdrüsen, treten die Lymphspalten neben den decidualen Herden hervor. Geipel hält deciduale Umwandlung am Wurmfortsatz für nicht häufig, in den Beckenlymphdrüsen bei Erstgebärenden quantitativ umfangreicher als bei Mehrgebärenden. Geipel streift im Hinblick auf seine Untersuchungen daran sich anknüpfende Fragen und Arbeitshypothesen.

Driessen (15) hat 500 Schleimhäute der Gebärmutter, unter welchen 136 von normal menstruierenden Frauen mikrochemisch untersucht mit dem Ergebnis, dass in den ersten 14 Tagen kein Glykogen gefunden wurde, und dass es am 14. Tage sich zu bilden anfängt, erst in den Drüsen; nach dem 21. Tage auch im interstitiellen Gewebe, während es in den letzten 3 Tagen vor der Menstruation wieder abnimmt. Die Steigerung zeigt also die gleiche Wellenbildung wie die Schleimhautveränderungen selbst. Verf. meint die Veränderungen auf



Rechnung des Einflusses des Corpus luteum auf die Gebärmutter stellen zu dürfen. Die Einzelheiten der Beweisführung müssen im ursprünglichen nachgelesen werden. (Mendes de Leon.)

C. Brunst. Menstruation.

Nach Reusch (64) geht aus seinen eigenen wie aus den Beobachtungen von Fränkel, Halban und Köhler mit aller Sicherheit hervor, dass dem Wiedereintritt der Menstruation nach Eingriffen am Ovarium ganz bestimmte biologische Gesetze zugrunde liegen. Der reifende Follikel gibt den Anstoss zur Menstruation. Wird er entfernt, so kann sie nicht zustande kommen. Es muss erst wieder ein neuer Follikel heranreifen, um sie hervorzurufen. — Das Corpus luteum reguliert den Zeitpunkt des Eintritts der Menstruation. Wird es exstirpiert, so tritt sofort die Periode auf.

Barth (8) fand unter dem Operationsmaterial der Strassburger Universitäts-Frauenklinik in den Jahren 1901—1913 292 Fälle von Exstirpation beider Ovarien unter Schonung des Uterus. Mit ganz vereinzelten Ausnahmen trat in den Fällen, in denen weniger als 14 Tage zwischen dem Beginn der letzten Regel und der Operation vergangen waren, keine postoperative Menstruation auf. Lag ein längerer Zeitraum (14—28 Tage) zwischen den beiden betreffenden Daten, so kam es in vereinzelten Fällen noch einmal zu einer letzten Menstruation. Die prämenstruelle Schleimhautveränderung, Blutstase in den Gefässen, allgemeine Operationsschädigungen, die Tätigkeit anderer Drüsen mit innerer Sekretion können begünstigend oder hemmend auf den Eintritt der Blutung einwirken.

Novak (52) fand im allgemeinen die menstruelle Schleimhauthypertrophie um so beträchtlicher, je stärker die Menstruation war, so dass beide als die Folge desselben ovariellen Reizes aufgefasst werden, die in ihrer Stärke von dem Grade dieses Reizes abhängen.

Eine Ausnahme bildeten die Fälle von kongenitaler Anteflexion mit spärlicher menstrueller Blutung. Da hierbei eine starke Schleimhauthypertrophie gefunden wurde, so kann die Ursache der auftretenden Menstruation nicht, wie bisher vielfach angenommen wurde, in einer Unterentwicklung der Ovarien zu suchen sein. Vielleicht liegt eine Undurchlässigkeit der Schleimhautgefässe für die roten Blutkörperchen vor, womit sich auch die Stauung in den Schleimhautgefässen und die dysmenorrhoischen Beschwerden erklären liessen.

Bei 209 Frauen mit 309 Geburten zeigte sich nach den Beobachtungen von Ehrenfest (17) in mehr als der Hälfte der Fälle die menstruelle Blutung binnen 12 Wochen nach der Entbindung, und zwar bei 80% aller stillenden Frauen vor der Entwöhnung des Kindes. Die Ovulation tritt wieder ein, wenn der schwächende Einfluss der Geburt und der durch die Laktation entstehende Säfteverlust ausgeglichen ist. Bei subinvolviertem Uterus und bei Retroflexio, also bei hyperämischem Fruchthalter fällt die erste Menstruation sehr stark aus, während bei Laktationsatrophie des Uterus Schleimhauthypertrophie und Menstruation völlig ausbleiben kann. Bei kranken und schwächlichen Frauen verzögert sich der Wiederbeginn der Ovulation.

D. Anatomie.

1. Allgemeines. Lehrbücher. Topographie.

Bei der grossen Verschiedenheit der in den Lehrbüchern angegebenen Beckenmasse und Ebenen begrüsst Fuhrmann (24) die beginnende Vereinigung der Geburtshelfer auf die 4 Hodgeschen Parallelebenen als eine Verein-

fachung. Diese gehen: die 1. vom Oberrand der Schossfuge zum Vorberg, die 2. vom Unterrand der Schossfuge durch den 2. Kreuzbeinwirbel, die 3. durch den Sitzbeinstachel und den 4. Kreuzbeinwirbel, die 4. durch das Steissbein, so dass dieses in der Ebene liegt. Die Beckenhöhe beträgt nach Sellheim für die Schossfuge 4—$4^1/_2$ cm, für die hintere Beckenwand (Kreuzsteissbein) 3 mal 4 = 12 cm. — Die Tubercula obturatoria superiora und inferiora (nach Henle) haben sich Fuhrmann als zwei wichtige Knochenpunkte für die Bestimmung der Stellung des kindlichen Schädels zum Beckeneingang bewährt.

Pfaundler (55) fand, dass die Variation der Körperlänge beim Kinde absolut genommen bis zur Pubertät zunimmt. Hervorzuheben ist die grössere Variation unter gleichalterigen Kindern höherer Standesklassen, die vielleicht auf vermehrte Rassenmischung und auf die Domestikation zurückzuführen ist. Die Untermassigkeit der Kinder folgt der von Gauss aufgestellten Fehlerkurve. Pfaundler erwägt, ob vielleicht eher von einer Übermässigkeit der Kinder der Reichen als von einer artwidrigen Untermassigkeit der Armenkinder zu sprechen wäre. Die relative Breitenentwicklung ist nämlich bei den Kindern aus der Arbeiterklasse nicht geringer, sondern sogar grösser als bei den Kindern der Wohlhabenden. Auch ist ihr Körpergewicht nicht in demjenigen Masse reduziert wie die geringere Körperlänge erwarten liesse.

Das menschliche Wachstum wird nach Pfaundler beherrscht durch die Regel von der Konstanz des absoluten Zuwachses, von der die Längenwachstumsverhältnisse in durchsichtiger Weise abhängig sind.

Pfaundler arbeitete zum Teil in Gemeinschaft mit O. Kastner ein Verfahren aus für die direkte Bestimmung der Körperoberfläche und ein zweites indirektes durch Berechnung aus linearen Körpermassen. Ausserdem bestimmte er gesondert, vorläufig nur an Kinderleichen, Körpernettovolumen, Bruttovolumen und die im Körper eingeschlossene Gesamtgasmenge. Zum Schlusse der Ausführungen werden die klinischen und anatomischen Notizen über 14 Fälle gegeben, deren Oberflächen und Volumenwerte bestimmt wurden.

Nach Dahl (14) werden die weiblichen Genitalien in der Hauptsache vom Plexus hypogastricus und ovaricus und vom Nervus erigens versorgt. Die beiden ersten sind in der Hauptsache motorischer Natur, enthalten aber sicherlich auch sensible Fasern und haben zweifellos vasokonstriktorischen Einfluss. Der Nervus erigens seu pelvicus enthält sensible und motorische Fasern. Er ist der Hemmungsnerv für die weiblichen Genitalien und hat vasodilatatorische Funktionen. In dem Plexus Frankenhäuser lösen sich die beiden Nerven auf und vermischen sich miteinander. Die Sensibilität der Gebärmutter beruht auf krampfhaften Kontraktionen von Uterus und Tube. — Im oberen Lumbal- und im unteren Sakralmark finden sich beim Weibe die gleichen Zellgruppen als Zentren für die Innervation der weiblichen Genitalien, wie sie beim Manne als spinale Zentren für Ejakulation und Erektion bekannt sind. Auch die peripherischen Innervationsverhältnisse ähneln denen des Mannes. Die Äste des Nervus pudendus versorgen als Nervi labiales posteriores den hinteren Teil der Schamlippen. Der Verlauf der sympathischen Nerven im Plexus cavernosus clitoridis ist der gleiche wie der des Plexus cavernosus penis beim Manne. — Im submukösen Gewebe der Vagina finden sich gangliöse Anhäufungen, von denen Cohnstein annimmt, dass sie periphere Zentren des Uterus seien. Franz, Kurdinowski, Kehrer beobachteten Kontraktionen an der exstirpierten, von allen Nerven entblössten Gebärmutter des Kaninchens.

Dahl untersuchte den Frankenhäuserschen Plexus vom erwachsenen Menschen nach verschiedenen Fixations- und Färbemethoden. Er entnahm aus seinen Präparaten, dass sich die makroskopisch erkennbaren Ganglienknoten wieder aus zahllosen kleinen Ganglienzellanhäufungen zusammensetzen, die durch Bindegewebe voneinander getrennt sind. Die Ganglienzellen gleichen zweifellos denjenigen, die man sonst überall im vegetativen Nervensystem findet, eine sche-

matische Trennung der einzelnen Zelltypen, Stern-, Kronen-, Glomerulotypen, zwischen denen sich zahlreiche Übergänge vorfinden, darf nicht vorgenommen werden. Es handelt sich ausnahmslos um multipolare Ganglienzellen. Dahl gewann den Eindruck, dass mehr markhaltige als marklose Nerven im Plexus Frankenhäuser vorhanden sind. Vatersche Körperchen oder ähnliche Gebilde konnte Dahl trotz eifrigen Suchens nicht finden.

Das Corpus uteri ist mit markhaltigen und mit marklosen, stark gewellten Fasern durchsetzt. In grösseren Nervenbündeln sind mehrfach beide Faserarten vertreten. Die Nervenstämmchen lassen sich manchmal bis zur Mukosa hin verfolgen, besonders zahlreich sind die Nerven in der Nachbarschaft der Gefässe. Eine Anhäufung von marklosen Nerven findet sich in den Ecken des Uterus in der Gegend der Tubeneinmündungen.

Die Cervix ist in gleich starkem Masse wie das Corpus uteri mit Nerven versorgt. In der Portio dagegen sah Dahl nur vereinzelte dünne, marklose Fasern. Dass irgend eine Muskelschicht reicher versorgt ist als die andere, konnte Dahl nicht feststellen.

Mit Hilfe der Rongalitfärbung, einer supravitalen Methylenblaufärbung liessen sich die zarten marklosen Nervenfasern parallel den Muskelfasern mit ihren astartigen Verzweigungen wahrnehmen. Die einzelnen Nervenausläufer endigen spitz ohne spezifische Endigung.

Dahl fand die Muskulatur im schwangeren Uterus nicht reichlicher mit Nerven versorgt als im nichtgraviden Uterus und auch das Verhältnis der markhaltigen zu den nichtmarkhaltigen nicht verändert. Nur war die Wellung der Uterusnerven im schwangeren Uterus weniger ausgebildet und zum Teil sogar ganz geschwunden. Auf Grund von Durchmusterung sehr zahlreicher Schnitte gelangte Dahl zu der Überzeugung, dass Uterusmuskulatur und Schleimhaut der Gebärmutter frei von Ganglienzellen sind.

Die Nerven der Eileiter, die zum Teil vom Plexus Frankenhäuser, zum Teil vom Plexus ovaricus stammen, sind in ihrer überwiegenden Mehrheit marklos.

Manchmal aus einem grösseren, manchmal aus mehreren kleineren Ganglienknötchen in der Höhe der Nierengefässe konnte Dahl eine Anzahl von Nervenfasern in den Plexus ovaricus einstrahlen sehen. Die Nerven sind sehr fein und umspinnen als Geflecht die Arteria und Vena ovarica, mit den Gefässen bis an den Hilus verlaufend. Kleinere zarte Äste des Plexus spalten sich vor dem Eintritt in das Ovarium ab und ziehen zu den Tuben. Die Zellen der Spermatikalganglien sowie des Ganglion mesentericum superius gehören leicht dem Typus der Sternzellen an, ausserdem finden sich neben anderen Typen sogenannte „Kranzzellen". Der von den Ovarialganglien abzweigende Plexus ovaricus bewahrt in seinem ganzen Verlauf das typische Verhalten des sympathischen Nerven. Er setzt sich im wesentlichen aus dünnen marklosen Nervenbündeln zusammen, denen einzelne dünne Markscheiden beigemengt sind.

Für die Nervenendorgane in den äusseren Genitalien, in denen sich unter Abänderung der Form des Körperchens Nervenfasern knäuel- oder achterförmig um ein zentrales Körperchen herumschlingen, macht Dahl keine feinen Unterschiede und schlägt vor, sie nach Dogiel mit dem Sammelnamen Genitalnervenkörper zu bezeichnen. Sie sind in der Klitoris zahlreicher als in den Nymphen. In den tieferen Partien der Klitoris sieht man Bündel mit dicken Markscheiden, in den höheren ziehen dünne, markhaltige, manchmal auch marklose Nervenfasern zu den Endorganen. Die an die Gefässe der Klitoris und der kleinen Labien ziehenden Nerven sind meist marklos, wahrscheinlich sind es Ausläufer des Plexus cavernosus. Die Fasern des Nervus clitoridis und pudendus sind markhaltig, die Zellen in den dazugehörigen Ganglienknoten unipolar.

Vom 4. und 5. Sakralnerv ziehen 4 oder 5 zwirnfadendünne Nervchen, stark in Fett eingehüllt, zum Frankenhäuserschen Plexus, wo sie sich auflösen,

wobei der eine oder der andere Ast Anastomosen mit den sympathischen Sakralganglien eingeht. Der Nerv ist aus markhaltigen, mit Lantermannschen Segmentationen versehenen Fasern zusammengesetzt. Dahl kann das Vorkommen von Ganglienzellen im Verlauf dieser Nervenfasern, die den Nervus erigens bilden, ausschliessen.

Der Plexus hypogastricus wie der Plexus aorticus, aus dem er entspringt, sind aus leicht gewellten, marklosen Achsenzylindern zusammengesetzt. Daneben finden sich dünne markhaltige Fasern und vereinzelt dickere Markscheiden. Die einzelnen und zu Knötchen zusammengelagerten Ganglienzellen zeigen ein typisches Kernbläschen.

Zahlreiche Nervenfasern ziehen vom sakralen und coccygealen Abschnitt des Grenzstranges zum Plexus Frankenhäuser.

2. Ovarium. Corpus luteum.

Reusch (64) bespricht die bisher beschriebenen Corpus luteum-Frühstadien von Hegar, Robert Meyer, Schröder und Wallart, denen er zwei eigene Beobachtungen anreiht. Hegar hatte sich noch für die bindegewebige Genese des Corpus luteum ausgesprochen, während die anderen Autoren ebenso wie Reusch die epitheliale Genese aus ihren Präparaten für erwiesen erachten. Eine Zweischichtigkeit der Theca interna ist in keinem der bisher bekannten Frühstadien nachgewiesen. Die Grenze der Granulosazellschicht gegen die Theca interna ist in den Frühstadien immer scharf. Sie wird durch parallel verlaufende feinste Bindegewebsfasern (Grenzfasermembran) und durch die in charakteristischer Weise reihenförmig angeordneten Kapillaren deutlich bezeichnet.

Nach Adler wirkt das Corpus luteum hemmend auf die Blutung auslösende Komponente der Ovarialfunktion ein, der reifende Follikel dagegen hyperämisierend auf das Genitale. Der reifende Follikel veranlasst in der Schleimhaut die Entwicklung des Intervallstadiums aus dem Postmenstruum; aber auch den prämenstruellen Zustand der Schleimhaut lässt Adler unter dem Einfluss des zum Corpus luteum heranreifenden Follikels entstehen. Seiner Meinung nach ist der Follikel, wenn er sich des Eies entledigt hat, deswegen doch noch kein Corpus luteum, sondern wird erst dann, wenn er wirklich gelb ist, in der Zeit, in der nach Seitz vorwiegend die Produktion von dem hyperämisierend wirkenden Lipamin erfolgt, zum gelben Körper. Als gleichsinnig funktionierend fasst Adler die zwei Phasen der Follikelreifung bis zum Platzen und sodann das sogenannte Vaskularisations- und Proliferationsstadium (R. Meyer) auf. Als Corpus luteum katexochen bezeichnet er dasjenige vom Ende des Prämenstruum und dem Anfang der Menstruation, das durch die grösste Menge von Fettsubstanz und Lipochrom ausgezeichnet ist. Durch die Ausscheidung von Lipoiden soll die menstruelle Blutung wieder zum Rückgang gebracht werden. Das Fehlen dieses Stadiums charakterisiert sich als Follikelatresie, fehlendes Corpus luteum und klinisch durch das Andauern der Blutungen. Im Gegensatz zur Fränkelschen Theorie sieht also Adler im Follikel den dominierenden Faktor für die prämenstruelle Schleimhautentwicklung und lässt das Corpus luteum erst auf dem Höhepunkt seiner Entwicklung seine antagonistische Funktion beginnen. Eine Wirkung der Follikelflüssigkeit ist nach den bisherigen Untersuchungen vorderhand nicht anzunehmen, dagegen sind sowohl das Ei wie das Granulosaepithel als Funktionsträger anzusprechen. Für die Wirkung des Eies spricht der Schleimhautkollaps und der Eintritt der Blutung beim Eitod und bei der Eiausscheidung, ebenso die deciduale Fortbildung und die Steigerung der Genitalhyperämie bei der Nidation. Auf eine Funktion der Granulosazellen deuten schon im ungeplatzten Follikel die lumenartigen Bildungen im Cumulus oophorus hin, die wahrscheinlich Sekretionserscheinungen bedeuten.



Wenn der hyperämisierende Reiz des Follikels speziell bei der zystischen Atresie noch fortbesteht, andererseits aber kein Follikel zum voll funktionierenden Corpus luteum ausreift, so kommt die Blutung nicht zum Abschluss, sondern dauert unter Umständen noch wochenlang fort.

Novak (51) fasst die Funktion des Corpus luteum als gleichsinnig mit der Follikeltätigkeit und mit der Funktion der Granulosazellen auf, indem es eine Hypertrophie und eine damit Hand in Hand gehende Hyperämie der Uterusschleimhaut bewirkt. Die Menstruation wird durch die Ausschaltung der Funktion des Corpus luteum herbeigeführt, das sich zu diesem Zeitpunkte wie das in ihm nachweisbare Fett darlegt, bereits in einem regressiven Stadium befindet. Die Befunde von Seitz, Wintz und Fingerhut, die zwei verschiedene antagonistisch wirkende Extrakte aus dem Corpus luteum darstellen konnten, widersprechen der Auffassung von Novak, dem der Übergang der Funktion eines Organs in ihr direktes Gegenteil sehr unwahrscheinlich vorkommt.

Über drei eigene Fälle von Blutungen aus dem Corpus luteum und über eine grosse Anzahl aus der Literatur berichtet Walter (89). Zum Teil werden äussere akzidentelle Momente, dann lokale Erkrankungen, weiter Zusammenhänge mit Unregelmässigkeiten in der Menstruation, dann Beziehungen zum Myoma uteri zur ätiologischen Erklärung herangezogen, während für eine ganze Reihe von Fällen jede Möglichkeit einer Erklärung fehlt.

Pearl (54) injizierte Vögeln intraabdominal Corpus luteum-Trockensubstanz und konstatierte bei genügend starken Dosen (1—1,5 g) ein Aufhören der Ovulation. Extrakt oder Substanz mussten roh verwendet werden, durch Kochen wurden sie inaktiviert. Intravenöse Injektionen hatten denselben Erfolg wie die intraperitonealen. Bei jungen, 4 Monate alten Hühnern wurde durch Corpus luteum-Gaben per os das Wachstum gestört, die Geschlechtsreife aber nicht aufgehalten. Ausserdem beschreibt Pearl den Fall einer Kuh, die mehrmals normal geworfen und sehr viel Milch gegeben hatte, dann allmählich männliche Geschlechtscharaktere entwickelte. Die Ovarien des Tieres waren zystisch, erhielten aber Graafsche Follikel und interstitielle Zellen. Es fehlte ein Corpus luteum und Pearl folgert, dass neben seinen anderen Funktionen das Corpus luteum die weiblichen Geschlechtscharaktere aufrecht halte.

Frank und Rosenbloom (21) wiesen beim kastrierten Meerschweinchen nach Injektion von Corpus luteum und Plazentarextrakten eine Hypertrophie des Uterus nach, von der sie annehmen, dass sie durch Stoffe, die an die Lipoide gebunden sind, hervorgerufen wurde.

Lindemann (45) stellte zunächst Tierversuche mit einem nach Abderhalden von der Firma Merk als Corpus luteum Opton hergestellten Präparat an und gab es dann Frauen per os, und durch subkutane und intramuskuläre Injektion. Besonders bei Pubertätsblutungen und bei unregelmässigen Blutungen in der Menstruation und im Intervall beobachtete Lindemann eine blutungshemmende Wirkung. Weniger sicher gestaltete sich die Wirkung bei klimakterischen Blutungen.

3. Tuben.

Sobotta (75) hat auf Schnittserien festgestellt, dass während die anatomische Lage von Tube und Ovarium beim nichtbrünstigen Meerschweinchen für die Aufnahme der Eier in den Eileiter denkbar ungünstig ist, in der Brunst durch die Tätigkeit des Musculus mesenterii tubae das Infundibulum tubae herabgezogen und gedreht wird, wodurch die vorher offene Eierstockstasche zu einer nahezu völlig geschlossenen Kapsel umgewandelt wird. Durch den Vorgang wird die Lage der Organe zueinander ähnlich dem Dauerzustand der Muriden. Beim nichtbrünstigen Kaninchen ist eine geräumige, dorsomedial weitgeöffnete Tasche vorhanden, die mit einer Seitenbucht versehen ist, in der die laterale Fläche und der tubare Pol des Ovariums stecken, während die dor-

sale Eierstocksfläche und der mediale Rand der Geschlechtsdrüse vollkommen frei gegen die Peritonealhöhle liegen. Das Infundibulum tubae ist ausserordentlich gross und stark entwickelt, es kehrt fast seine ganze Oberfläche und auch seine Mündung der Peritonealhöhle zu und liegt mit seinem Hauptteil am freien Rande des Mesenterium tubae, speziell des oberen Eileitergekröses. Während der kompakte Muskelstreifen, den man beim Meerschweinchen hier findet, beim Kaninchen fehlt, ist das Eileitergekröse im ganzen viel reicher an Muskulatur als das des Meerschweinchens. Die längsverlaufenden subserösen Muskelbündel stammen in gleicher Weise wie beim Meerschweinchen von der äusseren longitudinalen Muskellage des tubaren Endes des Uterushornes ab. Zur Zeit der Ovulation wird das Ovarium von dem nunmehr straff gespannten Eileitergekröse derart eingehüllt, dass auch beim Kaninchen eine wirklich geschlossene Kapsel zustande kommt. — Bei den Muriden erscheint kurze Zeit nach der Ovulation am ampullären Teil der Tube eine bläschenartige Ausdehnung. In dieser Tubenanschwellung liegen innerhalb einer reichlichen Flüssigkeitsmenge die gesamten durch die Ovulation des betreffenden Eierstockes frei gewordenen Eier. Hier findet die zweite Richtungsteilung, Besamung und Bildung der Vorkerne statt. Auch beim Meerschweinchen konnte Sobotta feststellen, dass sich der Periovarialraum während der Ovulation ziemlich stark mit Flüssigkeit anfüllt und dann unmittelbar nach Aufnahme der Eier in den Eileiter auffallend leer erscheint, während eine Anschwellung im ampullären Teil der Tube beobachtet wird. Ähnlich, wenn auch weniger stark ausgebildet, liegen die Verhältnisse beim Kaninchen. Sobotta nimmt an, dass bei allen genannten Tieren der Transport der Eier in die Tiefe durch Ansaugung, nicht durch den Flimmerstrom und nicht durch äussere Überwanderung geschieht.

Westmann (90) beobachtete im menschlichen Uterus und in der Tube in den sezernierenden Epithelzellen eigenartige grosse Kerne mit Einschnürungen in der Mitte, die er als in amitotischer Kernteilung begriffen deutet. Der Teil des Kernes, der der Kutikula zunächst liegt, buchtet diese mehr und mehr nach aussen aus, während er bis auf einige dunkle Körnchen weniger färbbar erscheint. Dieses Stadium wird als Karyolyse erklärt und der ganze Prozess als Regenerationsprozess des Epithels mit amitotischen Kernteilungen angesehen. Ebensolche Erscheinungen, aber in viel geringerer Zahl, kommen auch in den Zilienzellen vor. Während der Menstruation sind diese Zellen im Uterus vermehrt und in lebhafterer Tätigkeit begriffen.

Unter 181 Tuben fand Gutt (25) nur in zwei Fällen Lymphfollikel mit Keimzentren. In diesen Fällen war obendrein Tuberkulose nicht sicher auszuschliessen. Demnach scheint Gutt Lymphfollikelbildung in der normalen Tube nicht vorzukommen.

Nach Tweedy (85) wächst in der Schwangerschaft der obere Cervixabschnitt zum sogenannten „unteren Uterinsegment“ aus, nachdem vorher durch Erschlaffung des pelvinen Diaphragmas und durch Kontraktion der Uterusmuskelfasern eine Erweiterung des inneren Muttermundes eingetreten ist. Da das quer verlaufende, am Orificium intern. inserierende Aufhängeband des Uterus von den sehnigen Ausläufern der Uterusmuskelfasern gebildet wird, so hängt die Spannung dieses Diaphragmas von der Spannung des Uterusmuskels ab.

Beuttner (10) fand die zytogene Schicht (Mucosa uteri) bei der weissen Ratte beinahe konstant doppelt so breit wie die Gesamtmuskulatur. Durch den Ausfall der Ovarialfunktion wird die Weiterentwicklung des Uterus gehemmt und zwar macht sich der atrophierende Einfluss besonders auf die zytogene Schicht geltend. Nach der Vagina zu scheint der Kastrationseinfluss auf die Muskulatur, weniger auf die zytogene Schicht, abzunehmen, die Zylinderepithelzelle des Uterus mucosae nimmt an Höhe ab, ebenso sind die Kerne verkürzt, liegen näher der Zelloberfläche. Die Länge der Kerne vom Bindegewebe der zytogenen Schicht ist vermindert, der Einfluss auf die Kerne des Muskelgewebes

in der zirkulären Schicht gering, in der Längsschicht überhaupt nicht nachzuweisen, ebensowenig auf die Kerne der Serosazellen.

5. Vagina und äussere Genitalien.

Retterer (58) konnte erhebliche Modifikationen einer und derselben epithelialen Auskleidung unter lokal oder allgemein veränderten Bedingungen feststellen. Das geschichtete Plattenepithel, das sich im Schwangerschaftsintervall in der Scheide findet, wird während der Schwangerschaft zum Schleimepithel, wie um die Scheide zur leichteren Austreibung vom Fötus geschmeidiger zu machen.

6. Harnapparat.

Die Tubuli contorti und die dicken Schenkel der Henleschen Schleifen sind nach v. Frisch von einem dichten Faserwerk von Bindegewebe umgeben, das seinen Ursprung aus dem interstitiellen Gewebe des Nierenstroma nimmt und stellenweise zirkulär um die Kanälchen zieht. Zu innerst dieses Flechtwerkes befindet sich die selbständige Membrana propria, die aus zwei Lamellen besteht, einer äusseren glasartigen, homogenen, und einer inneren, die die Belagreifen trägt. v. Frisch hält es für naheliegend, dass es sich bei den „Basalreifen" der Tiernieren und den Belagreifen der menschlichen Niere um eine analoge Struktur der Membrana propria handelt. Es ist möglich, dass durch die schwere Anlage beider ein Haftpunkt für die Zellen geschaffen ist, d. h. dass sie eine Rolle für die Verbindung zwischen den Epithelien und der Membrana propria spielen.

XIV.

Neubildungen des Uterus.

Referent: A. J. M. Lamers, Herzogenbusch.

Myome.

1. Bauer, A., Zur Kombination von Uterusmyom mit Korpuskarzinom. Diss. in München, Sept.
2. Becher, E., Beitrag zur Histogenese und Morphogenese der Uterusmyome. Diss. in Giessen, Febr. Als Original erschienen in der Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 2. S. 281. (Der Faserverlauf im Myom ist 1. abhängig von dem des Mutterbodens, aus dem das Myom entstand; 2. von den durch Wachstum und Druck bedingten Knickungen der Bündel. Diese Biegungen der Stränge erfolgen nicht ganz regellos, es lassen sich in manchen Fällen gewisse Typen feststellen. Die subserösen Myome verhalten sich, was Aufbau und Entwicklung anbelangt, etwas anders, einmal weil der Bau der subserösen Muskelschicht von den tiefer gelegenen Partien des Myometriums abweicht, und weil ausserdem die subserösen Tumoren anderen Druckverhältnissen unterworfen sind, als die interstitiellen. — Erwiderung auf diese Arbeit siehe Heimann, Nr. 22.)
3. Bender, X., Fibrome du ligament large coexistant avec un fibrome de l'utérus. Rev. de gyn. et de chir. abd. 1914. Heft 5. S. 435. (Kasuistisch. 48jährige Frau, deren Menstruationen seit etwa $3^1/_2$ Jahren immer stärker geworden waren, trotz elektrotherapeutischer und Bäderbehandlung. Bei der Operation wurde ein vom Uterus



ganz unabhängiges Myom des rechten breiten Bandes gefunden, das sich leicht exstirpieren liess. Im Uterus selbst mehrere Myomknollen; Exstirpation desselben. Histologisch nichts Besonderes.)

4. Bland-Sutton, J., On two hundred consecutive hysterectomies for fibroma attended with recovery. Brit. Med. Journ. Nr. 2900. S. 133.
5. Bovin, E., Ein Fall von Myomoperation an einer 82jährigen Frau. Hygiea. 1915. S. 1067. (Kasuistisch. Die dem Myom zugeschriebenen Blasenbeschwerden stammten von einem Blasendivertikel her. Abdominale vaginale Amputation; Heilung.)
6. — Zwei Fälle von grossen einfachen Cervixmyomen. Hygiea. 1915. S. 1063. (Das eine gab ein absolutes Geburtshindernis ab und es musste wegen Infektion der Patientin in einer Sitzung Kaiserschnitt und Hysterektomie gemacht werden. Im zweiten Fall wurde die Indikation zum Eingreifen durch Druckerscheinungen von seiten der Harnröhre gegeben. Abdominale Exstirpation. Auf später gewonnenen Erfahrungen sich stützend, tritt Verf. jedoch für die vaginale Entfernung durch Zerstückelung der Geschwülste dieser Art ein.)
7. Calmann, A., 1. Achsendrehung eines myomatösen Uterus; 2. hufeisenartig geformtes Myom des Beckenbindegewebes; 3. multiple Myome mit ausgedehntem, lange symptomlos gebliebenem Schleimhaut- und Portiokarzinom. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitzg. v. 7. Nov. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. 1917. Nr. 3. S. 84.
8. Carvallo, C., The technique of a new procedure for subtotal abdominal hysterectomy in cases of uterine fibroma or inflammation of the adnexe. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 5. S. 614.
9. Chiaje, S. Delle, Sul mioma rosso dell' utero. Ann. di Ost. e Gin. Heft 4. S. 197.
10. Child, Ch. G., Abdominal myomectomy and hysteromyomectomy by morcellation. Amer. Gyn. Soc. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 329. (Für die Patientin ist die Operation sicherer, schneller und weniger eingreifend; der Operateur arbeitet fast ganz extraperitoneal. Querer Bauchschnitt.)
11. Cullen, S., Adenomyoma of the recto-vaginal septum. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 67. Heft 6. S. 401.
12. Curtis, A. H., The etiology of fibromyoma of the uterus. Journ. of Infect. Dis. Bd. 19. Heft 5. S. 712. (Bei 80 Patienten wurden aus zerriebenem Myomgewebe Kulturen angelegt. In 13 Fällen wuchsen Keime verschiedenster Art, mit denen es nicht gelang, bei Tieren im Uterus Myome zu erzeugen. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Keimen und Tumoren konnte in keiner Weise nachgewiesen werden.)
13. Deaver, J. B., Operative treatment of fibromyomatous uterine tumors. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 67. Heft 17. S. 1216. (Verfassers Erfahrungen und Erwägungen gehen darauf hinaus, dass sowohl Röntgen- wie Radiumstrahlen gezeigt haben, keine spezifischen Einwirkungen auf Fibrome auszuüben und deswegen in die Reihe der symptomatischen Mittel gerückt werden müssen. Sie schaden, weil sie öfters eine radikale Behandlung aufschieben und häufig unberechtigte Hoffnungen auf nichtoperative Heilung hervorrufen. Verf. befürwortet die operative Behandlung. Er hatte in 10 Jahren an 750 Myomoperationen 1,73% Mortalität. Verf. geht auf die Indikationen zur Operation, durch die seine Fälle für Strahlenbehandlung ungeeignet gewesen wären, näher ein. Er zieht wenn möglich die supravaginale Amputation der Uterusexstirpation vor. Myomektomie macht er selten; nur bei jungen Frauen. Die Anhänge bleiben wenn möglich immer zurück.)
14. Flatau, S., Demonstration eines mehr als 30 Pfund schweren intraligamentär entwickelten Myoms. Ärztl. Ver. in Nürnberg, Sitzg. v. 3. Febr. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 35. S. 1267. (Das Myom weist sehr viele Zerfallsherde auf und ist mit mächtigen, zum Teil bleistiftstarken Venen durchzogen. Die Operation war bei der auf das Äusserste verfallenen Kranken — Gewichtsabnahme innerhalb weniger Monate 50 Pfund, Aszites, Struma — mit den allerschwersten technischen Schwierigkeiten verbunden. Ausgang in Genesung.)
15. Fleischmann, C., Demonstration eines sehr grossen, subperitoneal entwickelten Uterusmyoms. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 8. Febr. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. S. 228. Gyn. Rundsch. Heft 7 u. 8. S. 128. (Der samt dem durch intramurale Myome vergrösserten Uterus exstirpierte Tumor wog nach der Operation 7900 g. Er besteht aus zahlreichen kleinfaust- bis mannskopfgrossen, teils zystischen, teils zentral erweichten Myomknollen und hatte sich vom untersten Teil der Hinterwand des Korpus



unter dem Douglasperitoneum und nach rechts hin zwischen die Blätter des Mesokolon bis nahe zur Leber entwickelt. Heilung. Die Pat. war 48 Jahre alt.)

16. Frankl, O., Zwei Präparate von zystischem Myom. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 7. Nov. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 6. S. 526. (Makroskopisch sehen sie auf dem Durchschnitt wie Kystome aus; das Mikroskop lässt aber in den Septen Myomstruktur erkennen. Es handelt sich um Pseudozysten infolge von Ödem, eine seltenere Entstehungsart. In allen solchen Fällen finden sich thrombosierte Venen, die wohl als das provozierende Moment des Ödems anzusprechen sind.)
17. — Zur Kenntnis der Adenomyosis uteri. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 16. Jan. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. 17. Mai. S. 484.
18. Geist, S. H., The relation of the endometrium and ovary to hemorrhage from myomatous uteri. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 23. Nr. 1. S. 68.
19. Gerstenberg, E., Schwere intraperitoneale Blutung aus seitlichen Venen des Uterus bei subserösem Myom des Fundus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. S. 795. (Eine 39jährige Krankenschwester erkrankte unter den Zeichen schwerer innerer Blutung. Bei der Laparotomie fand sich in der blutgefüllten Bauchhöhle ein kindskopfgrosses, subseröses Myom des Fundus uteri, während es aus zwei Rissen in der Serosa an der hinteren rechten Kante des Uterus blutete. Naht der Risse und Abtragung des Myoms. Heilung. Es war ein Trauma als Ursache nachzuweisen und ausserdem stand Pat. kurz vor den Menses. — Eine Abb.)
20. Halban, J., Demonstration eines zystischen Myoms. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 7. Nov. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 6. S. 526. (Gewicht 9 kg, im Laufe von 3 Jahren bei der 40jährigen Frau gewachsen, nur in der Gegend des inneren Muttermundes mit der Hinterfläche des Uterus in Verbindung stehend. Der hart am Uteruskörper vorbeiziehende linke Ureter, erweitert und verdünnt, machte den Eindruck einer Vene, wurde deshalb auch gefasst und durchschnitten, nachher End zu End vereinigt. Der Eierstock erschien plattgedrückt, 12—14 cm lang. Halban schliesst daraus, dass der Eierstock bis zu einem gewissen Grade ein plastisches Organ ist. Das Mesenterium der Flexur war vollständig aufgebraucht.)
21. Heimann, F., Stumpfkarzinom nach Myomotomie. Med. Sekt. d. schles. Ges. f. vaterländ. Kultur zu Breslau. Sitzg. v. 11. Febr. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17. S. 464. Als Original erschienen in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1. S. 32. (Bei der jetzt 58jährigen Frau war vor 10 Jahren wegen Myoms der Uterus supravaginal amputiert worden. Blutung seit $1^1/_2$ Jahren. In der Probeexzision der Portio wurde ausgesprochenes Plattenepithel-Karzinom gefunden, die Zellen in Nestern zusammenliegend, mit wenig Kernteilungsfiguren sichtbar. Die abdominale Entfernung des Uterusrestes gelang nicht wegen Immobilität desselben. Die Pat. wurde dann mit Röntgen-Mesothor bestrahlt; vom Karzinom ist nichts mehr zu tasten und der frühere Krater ist glatt mit Schleimhaut überzogen. Verf. findet jedoch in diesem Falle keinen Grund, zunächst die supravaginale Amputation, die sehr viele und wichtige Vorteile hat, durch die Totalexstirpation zu ersetzen.)
22. — Wachstum und Genese der Myome. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 3. S. 713. (Erwiderung auf die Arbeit von E. Becher in derselben Zeitschrift, Bd. 78. Heft 2. S. 281 — siehe Nr. 2.)
23. Horne, A., Demonstration of a fibroma with double pyosalpinx. Sect. of Obst. of the Royal Acad. of Med. in Ireland. Sitzg. v. 11. Febr. Bericht: Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 27. Nr. 6—8. S. 205. (In der Diskussion kommt der Operationsmoment zur Sprache. Der Tubeninhalt soll 12 Monate nach der Infektion sicher steril geworden sein. A. Smith operiert bei normaler Temperatur und beweglichen Tumoren schon nach 3 Monaten. Fitz-Gibbon hält es für möglich, dass es sich nicht um aszendierende Infektion gehandelt hat, sondern um Verletzung der Tube durch subseröse Degeneration des Fibroids und Infektion von den Intestinae aus.)
24. Jaworski, J. von, Aus der Biologie der Tumoren — Einfluss mangelhafter Ernährung auf den Zustand bestimmter Neubildungen, hauptsächlich der Tumoren der weiblichen Sexualorgane. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 52. S. 1646. (Benigne Tumoren, besonders die Fibromyome des Uterus, werden bei ungenügender Allgemeinernährung kleiner, es treten Rückbildungserscheinungen in ihnen auf. Umgekehrt wird an dem grossen Zahlenmaterial eines polnischen Asyls für Krebskranke bewiesen, dass ein schlechter ökonomischer Zustand, in dem sich die grosse Masse der Bewohner befindet, ungünstig auf den Verlauf des Karzinoms wirkt.)



25. Jones, G. and F. Winn, A review of one hundred and thirty two consecutive operations for tumors of the uterus. Med. Rec. Bd. 89. Nr. 2376. S. 901.

26. Kouwer, B. J., Fibromyomen van den uterus, met diagnostische moeilijkheden. (Fibromyome des Uterus, mit diagnostischen Schwierigkeiten.) Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 16. Jan. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. S. 198. Holländisch. (1. 46 jähr. Virgo. Vor 11 Jahren Myom enukleiert. Jetzt Uterusexstirpation wegen submukösen Myoms. 2. 29 jähr. Nullipara; seit 2 Monaten Metrorrhagie. Intraligamentäres, total nekrotisches Myom. 3. 61 jähr. VI para; seit 3 Wochen Blutung. Exstirpation des im Umfang einer 6 monatlichen Gravidität vergrösserten Uterus. Darin ein faustgrosses, submuköses Myom; kein Karzinom. Ursache der plötzlichen Blutung bleibt unbestimmt.)

27. —, Behandeling van het fibromyoma uteri met X-stralen of door middel van operatie. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 4. S. 211. Holländisch. (Auszug siehe im Kapitel „Strahlenbehandlung der Myome", Nr. 26.)

28. Latzko, W., Myom und Korpuskarzinom. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 11. Jan. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. S. 153.

29. — Drei Karzinome und ein verkalktes Myom an einer Patientin. Milzmetastasen. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 20. Juni. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. S. 595 und Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35. S. 1154.

30. Lindquist, L., Ein Fall von Myoma tubae permagnum mit Myoma multiplex uteri. Hygiea. 1915. S. 1073. (Das Eileitermyom füllte den Bauch fast vollständig aus; es wog 4750 g.)

31. Malcolm, J. D., Strangulation of a myomatous uterus by torsion of the body on the cervix; supracervical hysterectomy. Recovery. Proceed. of the Roy. Soc. of Med. Bd. 9. Heft 9. S. 89. (Ergibt sich aus der Überschrift.)

32. Maroney, W. J., Sarcomatous change in uterine fibroids. New-York Obst. Soc. Sitzg. v. 2. Mai. Als Original erschienen in Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 3. S. 445. (Übersicht; Statistik. Ein eigner Fall bei einer 52 jährigen Frau, die wegen Myoms operiert wurde. Das Sarkom wurde erst bei der histologischen Untersuchung des Präparates entdeckt. Aussprache (Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 3. S. 499): S. H. Geist hat seit Veröffentlichung seiner ersten 250 Myome mit 4,8% Sarkome noch weitere 100 Fibromyome operiert. In zwei Fällen trat nach supravaginaler Hysterektomie später Sarkom auf, an dem die Pat. zugrunde gingen; das Sarkom wurde erst dann nachträglich im makroskopisch nichts Besonderes bietenden Uterus entdeckt. H. N. Vineberg berichtet über zwei ganz ähnliche Fälle. Der Verlauf dieser Sarkome ist immer rasch tödlich. Dass nicht öfters Metastasen entstehen, liegt daran, dass der primäre Herd stark eingekapselt im Innern des Myoms liegt und nicht leicht mit Gefässen in Berührung kommt.)

33. Marques, A., Fibromyoma-Prenhez hysterectomia. Ann. paflistas e med. e cirurg. Heft 4. S. 80.

34. Mc Arthur, A. N., Fibrosis uteri. Med. Journ. of Australia. Bd. 2. Nr. 11. S. 199.

35. Mendes de Leon, M. A., De waarde der castratie bij myomen der baarmoeder. (Die Bedeutung der Kastration bei Myomen der Gebärmutter.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 11. S. 906. Holländisch. (30 jährige Erfahrung. An mehr wie 800 Myompatientinnen die zur Beobachtung kamen, wurde 114 mal die operative Kastration ausgeführt. Sterbeziffer 2,6%, seit 1905 nur 1,58%. In 10 Fällen blieb der Erfolg aus (Krankengeschichten), 8 verschwanden aus der Beobachtung; bei den übrigen 96 war der Erfolg vollkommen befriedigend. Die Blutungen schwanden nach und nach in kurzer Zeit vollkommen, die Tumoren verkleinerten sich merkbar, die Ausfallserscheinungen waren im allgemeinen gering. Der therapeutische Effekt der operativen Kastration soll dem der Röntgenbehandlung gleich stehen. Kontraindikation bildet ausserordentliche Grösse des Tumors und die Möglichkeit der Enukleation.)

36. Moench, G. L., Beitrag zur Achsendrehung des fibromatösen Uterus und gestielter Uterusfibromyome. Gyn. Rundsch. Bd. 10. Heft 1 u. 2. S. 1. (Bisher wurden in der Literatur 80—90 derartige Fälle veröffentlicht. Das Zustandekommen solcher Achsendrehungen kann man durch Hin- und Herfallen des myomatösen Uterus, bedingt durch Kotbewegungen und Raummangel im kleinen Becken, erklären. Findet die Drehung schnell statt, so kommt es zur hämorrhagischen Infarzierung und Nekrose;

geht sie langsam vor sich, so kommt es zu Stauungen, Ödemen, hyaliner und myomatöser Degeneration, Verkalkung und Atrophie. Die Symptome hängen ebenfalls von der Schnelligkeit der Drehung in erster Linie ab, in zweiter von dem Grade derselben. Bei der Diagnosenstellung wird meist Stieldrehung eines Ovarialkystoms angenommen. Mitteilung von zwei einschlägigen Fällen aus der Tübinger Frauenklinik. Sie betrafen eine 60jährige Frau, die einmal entbunden hatte und eine 45jährige Nullipara. Beide Male Exstirpation des Uterus nach Doyen. Beschreibung der gewonnenen Präparate.)

37. Moench, G. L., Fibromyoma lymphangiectodes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. S. 393. (Nach Moench gibt es sieben verschiedene Formen von zystischen Hohlräumen in der Uteruswand. Die fünfte von Leopold beschriebene Form betrifft das Myoma lymphangiectodes mit zystisch erweiterten Lymphgefässen und Lymphräumen. Einen solchen Fall beschreibt Moench aus der Tübinger Frauenklinik. Er betraf eine 40jährige III-para mit grossem Bauchtumor. Der anderthalbmannskopfgrosse Uterus wurde mit den Adnexen in Lumbalanästhesie entfernt. Postoperativer Verlauf glatt; Heilung nach 14 Tagen. Die anatomische Untersuchung ergab ein erweichtes Uterusmyom mit grossen zystischen Hohlräumen, die sich mikroskopisch als erweiterte Lymphbahnen herausstellten. Es handelte sich mithin um die von Leopold zuerst als Myoma lymphangiectodes bezeichnete Klasse von Geschwülsten. — In solchen Fällen ist klinisch die Differentialdiagnose gegen Gravidität äusserst schwierig, besonders wegen der Weichheit und prallelastischen Konsistenz dieser Geschwülste.)

38. Neef, F. E., Concurring tumors in women. Amer. Journ. of Surg. Heft 11. S. 344.

39. Nijhoff, G. C., Demonstration eines fibrösen Polypen der Portio vaginalis uteri, eingeklemmt in einem Pessarium. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 25. Okt. 1915. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. S. 192. (Holländisch.) (Das Pessarium war erst am Tage vorher eingelegt worden, hatte Schmerzen und Blutung verursacht und liess sich nicht mehr entfernen. Der Polyp war ödematös geworden und der Hals desselben sass in dem Pessarium eingeklemmt. Der Ring musste durchgesägt werden.)

40. Novogrodsky, B., Beitrag zur Frage der Cervixmyome. Gyn. Helv. 1915. S. 70. (Bericht über 4 Fälle. Die Tumoren waren sehr weich. In allen Fällen wurde hyaline Degeneration der Muskelfasern gefunden; in zwei Fällen fanden sich kleine Zysten im Innern der Geschwulst.)

41. Pfender, C. A., Indications for surgery or deep Roentgentherapy for myomata and metropathies. Med. Rec. Bd. 89. Nr. 2369. S. 596.

42. Pool, W. P., Uterus containing sarcomatous degeneration of a fibroid and an independent adenocarcinoma. New-York Obst. Soc. Sitzg. v. 2. Mai. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 3. S. 493. (Kasuistisch. Genaue klinische und pathologisch-anatomische Beschreibung des Falles.)

43. Ribas-Ribas, E., Menopausia y fibromas del utero. Rev. espan. de obst. e gin. Heft 8. S. 343.

44. Rowlands, R. P., Intussusception of the small intestine due to fibromyoma; excision; recovery. Brit. Med. Journ. Nr. 2879. S. 343.

46. Ruge, P., Multiple nekrotisierende Myome. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 4. S. 288. (Das Wachstum der Myome konnte im Laufe von 8 Jahren regelmässig verfolgt werden. Besonders die letzten 2 Wochen, während deren Fieber bestand, hatten sie schnell an Grösse zugenommen. Totalexstirpation. Die Tumoren waren im Innern nekrotisch.)

47. Scheu, H., Ein Fall von Stieltorsion bei Uterusmyom mit tödlicher Blutung in die Bauchhöhle. Diss. München. April.

48. Schlenker, M. A., Cervical myoma; report of an unusual case. New-York Med. and Surg. Journ. 1915. Bd. 18. S. 324.

49. Sippel, A., Profuse Menorrhagien bei Uterusmyom. Dauernde Amenorrhoe durch Röntgenstrahlen. Nach 11 Monaten Exstirpatio uteri wegen Sarkoms. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 2. S. 139. (Ergibt sich aus der Überschrift. Totalexstirpation war zuerst wegen Herzklappenfehler kontraindiziert gewesen. Nach der Bestrahlung hatte sich die Pat. so gut erholt, dass sie die spätere Operation gut bestand. — Verf. richtet sich nicht gegen die Bestrahlungsbehandlung der Myomblutungen überhaupt, sondern weist darauf hin, dass eine durch Strahlenbehandlung erreichte Amenorrhoe und eine Heilung der Myomkranken verschiedene Dinge sind. Eine durch Operation geheilte Myomkranke steht gesundheitlich sicherer da, als eine durch



Röntgenstrahlen amenorrhoisch gemachte. Verf. geht noch näher auf die Genese des Wandsarkomes des Uterus im vorliegenden Falle ein.)

50. Spaeth, G. F., Ein durch vaginale Defundation gewonnener Fundus uteri mit einer Reihe grosser gutartiger Polypen. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Sitzg. v. 21. Nov. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. 1917. Nr. 5. S. 159.

51. Stilling, H. und Beitzke, H., Über Uterustumoren bei Kaninchen. Gyn. Helv. 1915. S. 72. (13 Beobachtungen: Myome, Adenomyome, Adenome und Adenokarzinome. Metastasen wurden nicht beobachtet. Die Tumoren kamen nur bei älteren Tieren vor.)

52. Taylor, H. C. and W. C. White, Blood pressure in fibromyomata uteri. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Heft 2. S. 216. (Untersuchungen an 148 Fällen. 55 (= 37%) hatten 120 mm Quecksilberdruck oder weniger und waren im Mittel 34,9 Jahre alt. 62 (= 41,8%) hatten zwischen 121 und 140 und waren im Mittel 35,8 Jahre alt. Also zusammen 117 Fälle (= 78,8%) mit einem Blutdruck von 140 oder weniger und im Mittel 35,9 Jahre alt. Die 31, die einen Blutdruck über 140 aufwiesen, hatten ein mittleres Alter von 43 Jahren. 22 Patientinnen wurden nach operativer Entfernung des Uterus samt dem Tumor von neuem untersucht. Drei zeigten denselben Blutdruck, 11 hatten eine Zunahme von 5—65 mm und 8 wiesen eine Senkung um 5—40 mm Quecksilber auf.)

53. Thaler, H., Primäres Tubenkarzinom bei Uterus myomatosus und Metastasierung im Ovarium und Appendix. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 16. Jan. Bericht: Zentralblatt f. Gyn. 17. Mai. S. 484.

54. Tracy, S. E., A report of one hundred consecutive cases of fibromyomata uteri subjected to operation. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 67. Heft 17. S. 1213. (In 31 Fällen wurden maligne und degenerative Veränderungen gefunden, darunter 9 mal Karzinom, einmal Sarkom, 6 mal Nekrose, 11 mal hyaline Degeneration usw. (Tabellen und Statistiken anderer Autoren). Verf. hat diese Veränderungen bei seinen Pat. und denen anderer Autoren nach dem Alter der Kranken zusammengestellt (Tabelle). Ebenfalls gibt er eine Zusammenstellung der Fälle, in denen die myomatösen Veränderungen mit Erkrankungen anderer Becken- und Bauchorgane kombiniert waren im ganzen in 75 Fällen. Es waren 74 verheiratet und 54 (= 72%) hatten Kinder geboren. — 64 mal wurde supravaginale Hysterektomie gemacht, 20 mal panabdominale Hysterektomie, 9 mal abdominale, 6 mal vaginale Myomektomie, usw. Primärmortalität 2%; 11 sind später gestorben. Verf. gibt noch eine ausführliche Übersicht über das Verhalten der Menstruation, der Fertilität, der Menstruationsbeschwerden nach den verschiedenen Operationsverfahren.)

55. Werner, E., Zwei Fälle von Myom im Septum vesico- bzw. urethrovaginale. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. S. 698.

56. Wiener, S., Degenerating fibroid with marked toxemic symptoms. New-York Acad. of Med., Obst. and Gyn. Section. Sitzg. v. 25. April. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 4. S. 683. (Kasuistisch. Ausführliche klinische und pathologisch-anatomische Beschreibung des Falles.)

57. Witter, F. C., Sarcomatous degeneration of uterine fibroids. Michigan State Med. Soc. Sitzg. v. 16. Aug. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 67. Heft 10. S. 768. (Die Frequenz soll 1,5—4,3% aller Uterusmyome sein. Sie ist die häufigste Form des Uterussarkoms. Chirurgische Entfernung, so früh wie möglich, ist die einzige zuverlässige Therapie. — Aussprache: Die Ungleichheit der statistischen Zahlen liegt darin, dass nicht scharf festgestellt werden kann, wann man von Sarkom sprechen soll oder wann Malignität vorliegt und wann — noch — nicht.)

Becher (2) liefert in seiner Dissertation einen Beitrag zur **Histogenese** und **Morphogenese** der Uterusmyome. In einzelnen Punkten erhebt Heimann (22) Bedenken gegen darin vertretene Ansichten. Stilling und Beitzke (51) konnten 13 Tumoren bei Kaninchen untersuchen; darunter waren auch Myome. Die Geschwülste kamen nur bei älteren Tieren vor. Ferner erweitert v. Jaworski (24) unsere Kenntnisse über die **Biologie** der Tumoren, indem er den Einfluss mangelhafter Ernährung auf den Zustand von Fibromyomen des Uterus studierte. Er kam zu interessanten Ergebnissen und beobachtete u. a., dass die genannten benignen Geschwülste bei ungenügender Allgemeinernährung kleiner werden und Rückbildungsvorgänge in ihnen auftreten. Curtis (12) hat zur Erforschung der **Ätiologie** der Uterusmyome bei 80 Patientinnen aus zerriebenem Myomgewebe Kulturen angelegt.

In 13 Fällen wuchsen Keime verschiedenster Art, mit denen es nicht gelang, bei Tieren im Uterus Myome zu erzeugen. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Keimen und Tumoren konnte in keiner Weise nachgewiesen werden.

Über den **Blutdruck** bei Uterusmyomen haben Taylor und White (52) interessante Untersuchungen angestellt. Es wurden 148 Fälle untersucht und davon 22 von neuem, nachdem der Uterus mitsamt dem Tumor operativ entfernt worden war. Die wichtigsten Ergebnisse sind im Auszug der Arbeit (52) kurz zusammengefasst.

Geist (18) studierte das **Verhältnis des Endometriums und der Ovarien zu den Blutungen** aus der myomatösen Gebärmutter.

Moench (37) beschreibt einen typischen Fall von **Fibromyoma lymphangiectodes** und geht näher auf die verschiedenen Arten und die Entstehungsweise dieser und ähnlicher Veränderungen in den Tumoren ein. **Zystische Myome** wurden beobachtet von Frankl (16), Halban (20) und Novogrodsky (40). Delle Chiaje (9) veröffentlicht eine Arbeit über die sogenannten **roten Myome.** Fälle von einfacher **Nekrose** werden von Ahlström („Strahlenbehandlung der Myome", Nr. 2; infolge Radiumbehandlung), Ruge (46), Tracy (54) und Wiener (56) publiziert. Die beiden letzteren Patienten zeigten toxische Symptome. Cullen (11) und Frankl (17) beschreiben Fälle von **Adenomyositis** im rekto-vaginalen Septum, Werner (55) zwei Fälle von **Myom im Septum vesico- bzw. urethro-vaginale.** Bender (3), Flatau (14) und Kouwer (26) sahen Fibrome im **Ligamentum latum.** Im letzteren Falle hatte der Tumor ein Gewicht von 30 Pfund, übertraf also noch in **ausserordentlicher Grösse** das von Fleischmann (15) exstirpierte Myom von fast 16 Pfund, das sich unter dem Douglasperitoneum und nach rechts hin zwischen die Blätter des Mesokolon bis nahe zur Leber entwickelt hatte. Ungefähr ebenso schwer war ein **Myoma tubae permagnum,** von Lindquist (30) operiert. Novogrodsky (40) und Schlenker (48) berichten über **Cervixmyome.** Spaeth (50) konnte einen durch vaginale Defundation gewonnenen Fundus uteri mit einer Reihe grosser gutartiger **Polypen** demonstrieren und Nijhoff (39) einen fibrösen Polypen der Portio vaginalis, der sich im Verlaufe von 24 Stunden durch Schwellung in ein Pessarium eingeklemmt hat.

Moench (36) liefert einen Beitrag zum Verständnis der **Achsendrehung** des fibromatösen Uterus und gestielter Uterusfibrome. Er erklärt durch letzteren Vorgang die Entstehung von hämorrhagischer Infarzierung, Nekrose, Stauungen, Ödeme, hyaline und myxomatöse Degeneration, Verkalkung und Atrophie der Tumoren. Calmann (7) und Malcolm (31) behandelten ebenfalls Fälle von Achsendrehung eines myomatösen Uterus und Scheu (47) bearbeitete einen Fall von Stieltorsion bei Uterusmyom mit **tödlicher Blutung** in die Bauchhöhle zu einer Dissertation. Gerstenberg (19) beobachtete eine schwere intraperitoneale Blutung aus seitlichen Venen des Uterus bei subserösem Myom des Fundus.

Horne (23) exstirpierte ein Fibrom mit doppelseitiger **Pyosalpinx.** In der Diskussion kam der Operationsmoment zur Sprache. Der Tubeninhalt soll 12 Monate nach der Infektion sicher steril geworden sein. Fitz Gibbon hält es für möglich, dass es sich nicht um aszendierende Infektion gehandelt hat, sondern um Verletzung der Tube durch subseröse Degeneration des Fibroids und Infektion von den Intestinae aus.

Zusammentreffen von **Myom und Karzinom** in demselben Uterus ist nichts Seltenes und wurde wiederholt beschrieben. Es sei hier hingewiesen auf die Fälle von Bauer (1) Calmann (7), Latzko (28) und Neef (38). Heimann (21) sah Karzinom der Portio 10 Jahre nach supravaginaler Amputation des myomatösen Uterus. Der Uterus, welchen Pool (42) zur Untersuchung bekam, enthielt ein sarkomatös entartetes Fibrom und ein davon unabhängiges Adenokarzinom. Tracy (54) fand bei 100 Myomoperationen 9 mal Karzinom. Thaler (53) und Graefe (Kap. „Karzinome", Nr. 54) sahen beide einen Fall von primärem Tubenkarzinom bei Uterus myomatosus mit Metastasierung im Ovarium. **Sarkomatöse Degeneration** wird von Maroney (32), Pool (42), Sippel (49) und Witter (57) beschrieben. Nach letzteren soll die Frequenz dieses Vorkommnisses 1,5—4,3% aller Uterusmyome betragen. Tracy (54) fand es bei 100 Myomoperationen nur einmal. Es ist die häufigste Form des Uterussarkoms. Die Diagnose ist immer sehr schwierig, eine Tatsache, die auch aus der an den Vortrag Maroneys (32) anknüpfenden Aussprache, an der u. a. Geist und Vineberg teilnahmen, hervorgeht.

Druckerscheinungen von seiten des Harnapparates durch die Myome werden von Bovin (5 u. 6) und Halban (20), von seiten des Darmes von Rowlands (44) beschrieben.

Kouwer (26) hebt an drei Fällen aus der eigenen Praxis die Schwierigkeiten der **Myomdiagnose** hervor.



Die Frage der **Indikationsstellung, ob operative oder Strahlenbehandlung** der Myome wird im Kapitel „Strahlenbehandlung der Myome" abgehandelt. Siehe dort.

Operationsresultate werden von Bland Sutton (4) über 200 Hysterektomien ohne Todesfall, Deaver (13) über 750 Myomoperationen mit 1,75% Sterblichkeit, Jones und Winn (25), Kouwer (27) und Tracy (54) über 100 Fälle mit 2% Primärmortalität mitgeteilt. **Besondere Operationsverfahren** werden beschrieben von Carvallo (8; subtotale abdominale Hysterektomie); Child (10; abdominale Myomektomie und Hysterektomie durch Zerstückelung); Mendes de Leon (35; Kastration) und Spaeth (50; vaginale Defundation). Bovin (5) operierte mit vollem Erfolg eine 82jährige. Heimann (2) sah ein Stumpfkarzinom 10 Jahre nach supravaginaler Amputation. Er findet trotzdem in diesem Falle keinen Grund, zunächst dieses Verfahren, das sehr viele und wichtige Vorteile hat, durch die Totalexstirpation zu ersetzen.

Strahlenbehandlung der Myome.

(S. a. „Strahlenbehandlung der Karzinome" und für die Technik das Kap. „Elektrizität" usw.)

1. Abbe, R., Radium efficiency in non-malignant surgical conditions. Med. Rec. Heft 2. S. 47.
2. Ahlström, E., Ein Fall von Nekrose in einem mit Röntgenstrahlen behandelten Myom. Hygiea. 1915. S. 1070. (10 Monate nach der ersten, 8 Monate nach der zweiten Strahlenbehandlung supravaginale Amputation wegen Schmerzen und Blutungen. Im Myom ein hämorrhagisch-nekrotischer Herd. Hyaline Entartung der Gefässwände an mehreren Stellen. Die Veränderungen können jedoch auch durch die bei der Operation gefundene Achsendrehung um 90° der Gebärmutter hervorgerufen sein.)
3. — Ein Fall von intramuralem Myom mit Durchbruch in die Gebärmutterhöhle nach intrauteriner Radiumbehandlung. Hygiea. 1915. S. 1042. (Intramurales Myom im Dezember 1914 mit Radium behandelt. April 1915 supravaginale Amputation wegen dauernder Schmerzen und Blutungen und weil der Uterus im Begriffe war, einen Tumor auszutreiben. Man fand die Wand des Uterus um der Tumor nach innen zu nekrotisch. Veränderungen im parametranen Gewebe wie durch Bumm beschrieben nach Karzinombestrahlung.)
4. Arneth, Über Blutveränderungen bei der Strahlentherapie. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 22. S. 660. (Die Strahlentherapie verursacht Veränderungen des Blutbildes nicht nur quantitativer, sondern auch, was für die richtige Dosierung sehr ins Gewicht fällt, qualitativer Art. Aufzählung solcher Veränderungen.)
5. Bangert, K., Moderne Strahlentherapie. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Bd. 13. Heft 11. S. 307. (Übersichtsvortrag, hauptsächlich physikalischen Inhalts. Nicht gynäkologisch.)
6. Beuttner, O., Le traitement des fibromes utérins et des métropathies hémorrhagiques par les rayons de Röntgen; résultats. Revue méd. de la Suisse romande. Bd. 36. Heft 9. S. 553. (Mitteilung zahlreicher Krankengeschichten. Trotz der guten Resultate. die an der Genfer Klinik mit der Bestrahlungstherapie erzielt wurden, wurden dennoch in den letzten drei Jahren noch 12, bzw. 20, bzw. 23 Fälle von Myom chirurgisch behandelt. Die Indikation zum chirurgischen Vorgehen wurde aber nicht durch medizinische, sondern ausschliesslich durch soziale Umstände gegeben. Die Pat. sollten „möglichst schnell und möglichst billig" geheilt werden.
7. Blumenthal, F. und G. Karsis, Über die biologische Wirkung der Röntgenstrahlen auf Mäuse. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. S. 1389. (Nichts Gynäkologisches.)
8. Chichmanoff, V., Contribution à l'étude du traitement de quelques affections gynécologiques par les rayons de Roentgen. Thèse de Genève. 1915. (36 Fälle. Technik. Erfolge sehr gut; bei 26 Myomen Aufhören der Blutungen und Verschwinden der Schmerzen, mitunter eine Verkleinerung der Tumoren.)
9. Driessen, L. F., Röntgenbehandeling van meno- en metrorrhagieën. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 14. Mai. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 4. S. 289. (Holländisch.) (Verf. hat im Laufe von 2 Jahren bestrahlt 13 Fälle von Meno- und Metrorrhagia climacterii, 2 Fälle von Menorrhagia e causa ignota (Uterus myomatosus?) und 20 Fälle von Fibromyomata uteri. In erstere Gruppe wurden alle

geheilt (Tabelle); sie waren durchschnittlich 49 Jahre alt. Auch unter den Myombestrahlungen ist kein Versager. Durchschnittliches Alter 46 Jahre; durchschnittliche Dauer der Behandlung 3 Monate (Tabelle). In den meisten Fällen wurde der Tumor merklich kleiner. Beschwerden immer sehr gering. Nachteile wurden nicht gesehen. Aussprache: v. d. Hoeven hat viel Gutes von der Myombestrahlung gesehen; man soll aber äusserst vorsichtig sein, nur Frauen über 40 Jahre und nur kleine Tumoren bestrahlen. Von 12 Fällen musste bei 2 wegen Wachstums der Tumoren operiert werden; bei einem fand sich Sarkom. v. d. Hoeven fand in der Leidener Klinik bei 267 Myomen 12 mal Sarkom, also in 4,5%. Kouwer sagt den Röntgenologen Überhebung nach, wo sie meinen, die Funktion der Ovarien willkürlich regulieren zu können. Die Bestrahlung sei nur in Ausnahmefällen angezeigt.)

10. Driessen, L. F., Demonstratie van bestraalde zwangere konijnen-baarmoeders. (Demonstration bestrahlter, schwangerer Kaninchen-Uteri.) Nederl. Vereeniging v. Electrologie en Röntgenologie. Sitzg. v. 6. Febr. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 18. S. 1579. (Holländisch.) (Es wurden Kaninchen während der ersten Hälfte der Schwangerschaft halbseitig bestrahlt. Technik. Vortr. zeigt Mikrophotogramme von bestrahlter und nichtbestrahlter schwangerer Gebärmutter vom 4.—6.—7.—8. bis 9.—10.—12. und 14. Tag. Schon nach Verabreichung kleiner Dosen nichtfiltrierter Strahlen (10—15 H.) wurde Verzögerung im Wachstum der Plazenta bemerkbar; jedoch war deutlich Deciduabildung und Glykogenbildung vorhanden. Die unbestrahlten Eierstöcke hatten auffallenderweise mehr gelitten wie die in der bestrahlten Hälfte. Die Verabreichung grösserer Dosen filtrierter Strahlen (33 H.) hatte stärkere Veränderungen zur Folge. Der Embryo war vernichtet; die Entwicklung der Placenta foetalis sehr zurückgeblieben. Dagegen war die Decidua stark gewuchert und die Glykogenbildung sehr reichlich. Letztere Erscheinungen sollen Folge einer mehr wie normalen embryotrophischen Kraft des Corpus luteum sein, unter Einfluss des mangelhaften Wachstums des Fötus und der Placenta foetalis.)

11. Engelhorn, E., Strahlenbehandlung von Myomen und Karzinomen. Naturwissenschaftl.-med. Ges. in Jena. Sekt. f. Heilk. Sitzg. v. 14. Dez. Bericht: Deutsche med. Wochenschr. 1917. Nr. 7. S. 223. (Bei Myomen wird abdominal und vaginal bestrahlt. Resultate durchweg sehr befriedigend.)

12. Flatau, S., Irrwege der Röntgentherapie bei angeblichen Myomen. Ärztl. Ver. in Nürnberg. Sitzg. v. 3. Febr. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 35. S. 1268. (Vier Fälle von Fehldiagnose. Alle waren zur Bestrahlung bestimmt oder schon bestrahlt worden. Die Indikationsstellung zur Röntgenbehandlung soll dem Facharzt überlassen werden.)

13. Fleischmann, K., Adenokarzinom des Fundus. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 7. Nov. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 6. S. 527. (Siehe Auszug im Kapitel „Karzinome", Nr. 43. Warnendes Beispiel, nicht zu bestrahlen ohne vorhergehende Probeauskratzung.)

14. Frank, M., Entwicklung und Indikationen der gynäkologischen Tiefentherapie. Altonaer ärztl. Ver. Sitzg. v. 29. März. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 20. S. 719. (Auszug siehe im Kapitel „Strahlentherapie der Karzinome", Nr. 16.)

15. — R. T., The use of the X-ray in uterine hemorrhage. Amer. Gyn. Soc. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 321. (Nur 45% der Myome bedarf einer Behandlung überhaupt, und Verf. bestrahlt nur 5%.)

16. — X-ray treatment of uterine haemorrhage. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 23. Nr. 3. S. 243.

17. Fraenkel, M., Die schmerzlindernde Wirkung der Röntgenstrahlen. Med. Klin. Nr. 15. S. 392.

18. Friedrich, W., Über die Wellenlänge der Röntgen- und Gammastrahlen und ihre Bedeutung für die Strahlentherapie. Freiburg. med. Ges. Sitzg. v. 25. Juli. Bericht: Deutsche med. Wochenschr. 1917. Nr. 1. S. 32. (Nicht speziell gynäkologisch.)

19. Goetz, P., Myom und Röntgenbestrahlung. Diss. Berlin. Mai. (Druck von Emil Ebering, Berlin NW. 7, Mittelstr. 39.) (Aus der Klinik Strassmanns. Von 67 Fällen, deren Behandlung abgeschlossen ist, sind 55 = 82% geheilt; 12 = 17,9% Versager. Bei 41 Frauen der ersten Gruppe = 74,5% wurde Amenorrhoe, bei 14 = 25,4% nur Oligomenorrhoe erzielt. Alle Pat. waren über 30 Jahre alt. Bei 55 nahm die Blutung zu Beginn der Behandlung an Stärke ab, bei 6 Pat. traten anfangs stärkere Blutungen auf. In 41 Fällen verkleinerte sich der Tumor, nur in 2 Fällen wurde stärkeres Wachs-



tum beobachtet, in 24 Fällen blieb der Tumor unverändert. Nur eine einzige Pat. klagte über stärkere klimakterische Beschwerden. Der Prozentsatz der reinen Rezidive ist 8,9%. — 12 Fälle wurden operiert, 2 auf Wunsch der Pat., je 1 wegen Herzbeschwerden, starker Blutung und Verkalkung des Myoms, 3 wegen submukösen Sitzes des Myoms und 4 wegen Kombination mit Adnexerkrankungen. Technik.)

20. van der Haer, Ph. M. en H. Verploegh, Over absorptie van Röntgenstralen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 25. S. 2282. (Holländisch.) (Nicht speziell gynäkologischen Inhalts.)

21. Heimann, F., Rückblicke und Ausblicke der Strahlentiefentherapie bei gutartigen und bösartigen Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur. Sitzg. v. 2. Juni. Als Original erschienen in der Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37. S. 1025. (Erfahrung über 5 Jahre. Es brauchte niemals eine Patientin, bei der die Indikation auf Strahlenbehandlung gestellt war, später infolge Versagens der Behandlung operiert zu werden. Bestrahlung vom Abdomen aus, das in 6 Felder eingeteilt ist; täglich 1—2 Felder. Weitere Zeitersparnis wäre nur auf Kosten des Wohlbefindens der Patientin. Jedes Hautfeld bekommt unter 3 mm Aluminium 30 X, wozu gewöhnlich 5—7 Minuten gebraucht werden; die Serie umfasst also 180 X. Nach 3wöchentlicher Pause Wiederholung. 3—4 Serien genügen, um den vollen Erfolg herbeizuführen. Ein Reizstadium im Anfange existiert nicht mehr. Nachteile, Verbrennungen, Rezidive wurden nicht beobachtet. Die Tumoren verschwanden niemals, wurden jedoch ohne Ausnahme erheblich kleiner und machten keine Beschwerden mehr. Das Alter der Pat. ist gleichgültig. Beim Karzinom vaginale Anwendung der Röntgenstrahlen in Kombination mit Mesothorbestrahlung. Individuelle Dosierung. Radikale Heilung nur durch Operation.)

22. Holzknecht, G., Röntgenologie. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Heft 8. S. 22.

23. Hüssy, P., Theorie und Praxis der Strahlentherapie in der Gynäkologie. Gyn. Rundschau. Bd. 10. Heft 3/4. (Überblick — Technik — Anwendung kleiner Dosen von 50—100 mg. Operative Behandlung der operablen Karzinome mit prophylaktischer Nachbestrahlung. Ausgezeichnete Resultate bei klimakterischen Blutungen. Junge Myompatientinnen sind zu operieren, solche im klimakterischen Alter sind zu bestrahlen.)

24. John, W., Technik und Erfolge der einzelnen Autoren bei der Behandlung der Myome und hämorrhagischen Metropathien mit Röntgenstrahlen. Strahlentherapie. Bd. 7. Heft 1. S. 300.

25. Keene, F. E., Chirur. Sect. of Pennsylvanien Med. Soc. Sitzg. v. 20. Sept. Bericht: Med. Record. Bd. 89. S. 877. (Bedeutung und Grenzen der Strahlenbehandlung in der Gynäkologie.)

26. Kouwer, B. J., Behandeling van het fibromyoma uteri met X stralen of door middel van operatie. (Behandlung des Fibromyoma uteri mittels Röntgenstrahlen oder Operation.) Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 4. S. 211. (Holländisch.) (Auf Grund eigener langjähriger Erfahrung mit der operativen Behandlung, und unserer Kenntnisse von der Biologie der Geschlechtsorgane, kommt Verf. zu folgenden Schlüssen. Nur die kleinste Hälfte aller Myompatientinnen bedarf einer operativen Behandlung. Für diese Fälle wähle man aus den bekannten Methoden eine heraus, mit der möglichst die Gebärmutter ganz oder zum Teil erhalten bleiben kann und die Eierstöcke gespart werden. Letztere Bedingung gilt für Frauen jeden Alters. Es ist ein unverzeihlicher Fehler, das Uterusmyom anders als mit seltenen Ausnahmen der Strahlentherapie, es sei mit Röntgen- oder mit Radiumstrahlen, zu unterwerfen. Haupteinwände des Verf. gegen die Strahlenbehandlung des Myoms sind: die Verkennung der Bedeutung des Eierstockes, die Verkennung unserer diagnostischen Unvollkommenheiten, die unerlaubte Popularisierung der neuen Methode unter nichtsachverständigen Ärzten und zu leichtgläubigen Laien. Die Arbeit enthält eine ausführliche Übersicht der Erfahrungen des Verf. an 779 Myompatientinnen — die ganze eigene Privatpraxis, die Universitätsklinik und ein Teil der Universitäts-Poliklinik —, von denen 41,5% operiert wurden. Zahlreiche tabellarische Zusammenstellungen.)

27. Kreutzmann, H. F., Experiences with Roentgen rays in gynecologic practice. California State Journ. of Med. Bd. 14. Heft 4. S. 139.

27a. — Fibromyoma uteri; sketch of treatment, operative and otherwise, with special reference to Roentgen ray therapy. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Heft 12. S. 475.

28. Krönig, B., Grenzverschiebungen zwischen operativer und nicht operativer Therapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 4. S. 289. (Auszug siehe im Kapitel „Karzinome", Nr. 76a.)

29. Pinkuss, A., Weitere Erfahrungen über die konservative Behandlung der Uterusblutungen und Myome mit Mesothorium und Radium. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40. S. 1222. (Die Radium-Mesothoriumbehandlung ist bei Blutungen infolge chronischer Metritis, sogenannter hämorrhagischer Metropathie im präklimakterischen und klimakterischen Alter als eine sicher wirkende und ungefährliche Behandlungsweise erprobt. Sie bewährt sich auch zuweilen bei der hämorrhagischen Metropathie im Entwicklungsalter, bei jüngeren Frauen mit unregelmässigen Gebärmutterblutungen, die auf eine Dysfunktion der Ovarien zurückzuführen sind, bei denen es oft gelingt, eine regelmässige Oligomenorrhoe herbeizuführen. Sie ermöglicht ferner Blutungen infolge Myombildung zu beseitigen und eine Verkleinerung der Tumoren herbeizuführen, mit Ausnahme der submukösen Myome, die eine besondere Behandlung erfordern. Die Ausfallserscheinungen treten in milderer Form auf als nach der operativen Kastration. Ihre Anwendung ist leichter, bequemer und ungefährlicher als die der Röntgenbestrahlung.)

30. Remod, L., Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Med. Klin. 25. Juni. S. 701.

31. Roettinger, F., Dauererfolge der Röntgenbehandlung bei Myomen. Diss. München. Mai.

32. Rössler, G., Resultate der ursprünglichen Albers-Schönbergschen Bestrahlungsmethode bei Myom und Metropathia haemorrhagica. Diss. Heidelberg, Juni. (Druck von C. A. Günther Nachf., Zwickau i. Sachsen.) (Aus der Heidelberger Univ.-Frauenklinik. Es wurden nach der genannten Methode 50 Myome bestrahlt, deren Krankengeschichten kurz mitgeteilt werden. Bei 45, im Alter von 35—53 Jahren, wurde vollständige Amenorrhoe erzielt. In 5 Fällen wurden ausgesprochene Rezidive beobachtet, aber auch hier trat bei Wiederaufnahme der Behandlung definitive Amenorrhoe ein. Da es sich um Frauen über 44 Jahre handelte, konnte junges Lebensalter den Misserfolg, der dem Verfahren zur Last zu legen ist, nicht erklären. Sogenannte refraktäre Fälle wurden nicht beobachtet. Auf Grund dieser Erfahrungen und den ähnlichen bei 26 Metropathien dürfen die Resultate der Methode trotz der Mängel, die ihr anhaften, recht zufriedenstellend genannt werden. Albers-Schönberg selbst hat jetzt Abänderungen in der Richtung des Freiburger Verfahrens vorgenommen. — Spätschädigungen wurden niemals beobachtet.)

33. Sammelreferat über Strahlentherapie in der Gynäkologie. Strahlentherapie. Bd. 7. Heft 2. S. 774.

34. Schmitt, L., Über das Verhalten der Blutgerinnung unter der Einwirkung der Röntgenstrahlen und der radioaktiven Substanzen. Diss. München. (Druck der kgl. Hofbuchdruckerei Kastner u. Callwey.) (Nicht speziell gynäkologischen Inhalts. Auszug siehe im Kapitel „Elektrizität" usw.)

35. Schmitz, H., Uterine haemorrhages with special reference to actinotherapy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Heft 6. S. 719.

36. Seitz, L. und H. Wintz, Über die Beseitigung von Myom- und Wechselblutungen in einmaliger Sitzung durch Zinkfilterintensivbestrahlung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51. S. 1785. (Vorwiegend Technisches. Für die Apparatur ist von allen Metallen ein Zinkblech von 0,5 mm Dicke am günstigsten, das in der Tiefe den besten Dosenquotient liefert. Es gelingt mit den Zinkfiltern, Frauen in einer Sitzung zu kastrieren und die Myomblutung zu beseitigen. Dies Verfahren ist naturgemäss für die Kranken etwas anstrengender als der alte Modus, aber dennoch vorteilhafter wie die einseitige Freiburger Methode. Eine Schädigung der Haut wurde infolge der Zinkfilterung und der gleichmässig arbeitenden Röhre (Symmetrieapparat) niemals beobachtet.)

37. v. Seuffert, E., Physikalisch technische Voraussetzungen der Strahlen-Tiefentherapie. Ärztl. Ver. zu München. Sitzg. v. 7. Juni. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30. S. 847. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42. S. 1308. (Wird im Kapitel „Elektrizität" usw. referiert.)

38. Sippel, A., Profuse Menorrhagien bei Uterusmyom. Dauernde Amenorrhoe durch Röntgenstrahlen. Nach 11 Monaten Exstirpatio uteri wegen Sarkoms. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 2. S. 139. (Auszug siehe im Kapitel „Myome". Nr. 49.)

39. — Idiosynkrasie gegenüber Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gyn. Heft 4. S. 857.



40. Stein, A., Roentgen-ray treatment of uterine myomata. A warning based on a study of the litterature. Med. Record. Bd. 89. Nr. 23. S. 993.
41. von Wartburg-Boos, I., Beiträge zur Röntgentherapie bei Myomen und Metropathien. Diss. Zürich. (Druck von „Hollwag" A.-G., Hollersche Buchdruckerei und Wagnersche Verlagsanstalt, Bern.) (Erfahrungen an 40 abgeschlossenen Fällen von Uterusmyomen und 8 von Metropathien der Züricher Univ.-Frauenklinik. Keine Versager. Die Resultate bei Myomen sind denen der Operation in mancher Hinsicht sogar überlegen. Die gegen das Röntgenverfahren erhobenen Einwände erweisen sich bei näherer Prüfung als haltlos und werden bei der immer weiteren Vervollkommnung der Methode bald völlig dahinfallen. Als hauptsächlichste Kontraindikationen wurden beobachtet: 1. Myome, deren Trägerinnen das 35. bis 40. Lebensjahr nicht erreicht haben; 2. Myome, die in Zerfall oder Eiterung begriffen sind; 3. auf Malignität verdächtige; 4. submuköse Myome und 5. solche von ausserordentlicher Grösse und solche, die Druckerscheinungen verursachen.)
42. Wintz, H. und L. Baumeister, Zweckmässiges Filter der gynäkologischen Röntgentiefentherapie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 24. Heft 3. (Technisches, siehe Auszug im Kap. „Elektrizität" usw. Die Erfolge sollen bei Myomen, Metropathien und Karzinomen äusserst günstig sein. Durch die Vagina wird nicht mehr bestrahlt.)

Allgemeine Abhandlungen über Theorie und Praxis der Myombestrahlung wurden u. a. von Bangert (5), Holzknecht (22), Hüssy (23) und Remod (30) geliefert. Man siehe jedoch auch im Kapitel „Strahlenbehandlung der Karzinome" nach, in dem sich auch noch diesbetreffende Publikationen erwähnt finden.

Als **Gegner** dieser Therapie haben sich Deaver (Kap. „Myome", Nr. 13), Kouwer (26) und Stein (40) aufgeworfen.

Die **Indikationsstellung, ob operative oder radiologische Myombehandlung,** im allgemeinen und im einzelnen Falle, findet u. a. in den Arbeiten von Beuttner (6), Deaver (Kap. „Myome", Nr. 13), Driessen (9), Flatau (12), Frank (14), R. T. Frank (15), Hüssy (23), Kouwer (26), Krönig (28), Sippel (38) und v. Wartburg-Boos (41) eingehende Berücksichtigung.

Resultate über eine grössere Anzahl von Fällen, deren Behandlungszeit genügend weit zurückliegt, werden u. a. mitgeteilt von Beuttner (6; Genfer Klinik), Chickmanoff (8; Genfer Klinik); Driessen (9; Privatpraxis in Amsterdam); Engelhorn (11; Jenaer Universitätsklinik); Goetz (19; Strassmannsche Klinik in Berlin), Heimann (21; Breslauer Universitätsklinik), John (24; Sammelstatistiken), Kreutzmann (27), Roettinger (31; Universitätsklinik in München), Rössler (32; Heidelberger Frauenklinik) und v. Wartburg-Boos (41; Züricher Universitäts-Frauenklinik). Auch im Kap. „Strahlenbehandlung der Karzinome" finden sich noch Arbeiten, in denen Myombestrahlungsresultate enthalten sind. Siehe dort.

Für die **Gefahren und Nachteile** der Strahlentherapie sei u. a. auf die Publikationen von Ahlström (2 u. 3), Fleischmann (13) Kouwer (26), Sippel (38 u. 39) und Stein (40) hingewiesen.

Mehrere Untersucher befassten sich im verflossenen Jahre mit dem Studium der **Blutveränderungen** unter Einfluss der Bestrahlung. Es sei in dieser Beziehung auf die Arbeiten von Ando (Kap. „Karzinome", Nr. 5), Arneth (4), Arnold (Kap. „Strahlenbehandlung der Karzinome", Nr. 4), Heimann (Kap. „Strahlenbehandlung der Karzinome", Nr. 24) und Schmitt (34) hingewiesen.

Mit der **biologischen Wirkung** befassten sich Blumenthal (7), Driessen (10) u. a. Weitere diesbezügliche Arbeiten sind im Kap. „Elektrizität" usw. erwähnt. Ebenso die Publikationen über die **Technik** der Bestrahlung.

Radiumbestrahlung wurde bei Myomen von Abbe (1), Ahlström (3) und Pinkuss (29) angewandt.

Myom und Schwangerschaft.

1. Alfieri, E., Miomectomia in gravidanza. Ann. di ost. e gin. Heft 8. S. 369.
2. Bovin, E., Zwei Fälle von grossen einfachen Cervixmyomen. Hygiea. 1915. S. 1063. (Das eine gab ein absolutes Geburtshindernis ab und es musste wegen Infektion der Patientin in einer Sitzung Kaiserschnitt und Hysterektomie gemacht werden.)



3. Fleischmann, K., Ein Fall von Myom und Schwangerschaft. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 7. Nov. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 6. S. 527. (31jährige Frau. Im 3. Monat der Schwangerschaft fand sich bei der Untersuchung wegen heftiger Leibschmerzen ein bis zum Nabel reichender, schwer beweglicher, knolliger Tumor; die Scheide hochgezogen, im Becken ein kindskopfgrosser, unbeweglicher Tumor. Portio weich. Annahme: inkarzeriertes Myom und Schwangerschaft. Supravaginale Amputation des Uterus mit Zurücklassung beider Adnexe. Heilung. Am Präparat zahlreiche subseröse und intramurale Myome; in der Gebärmutterhöhle ein vollständig nekrotisches submuköses Myom. Nur noch Reste von Decidua in der rechten Tubenecke. — Aussprache: Halban glaubt, dass das Myom erst nach Abgang des Eies in die Uterushöhle hineingeboren und damit zugleich nekrotisch geworden sei. Auch Frankl meint, dass das Myom erst durch die Nekrose so gross geworden sei. Fabricius berichtet über ein überraschend schnelles Wachstum eines Myoms in der Schwangerschaft; 3—4 Jahre später bei einer neuen Schwangerschaft nicht wieder nachweisbar.)
4. Gibson, M. J., Myomata from a case of caesarean myomectomy. Sect. of Obst. of the Royal Acad. of Med. in Ireland. Sitzg. v. 24. März. Bericht: Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 27. Heft 6—8. S. 208. (Bei der ersten Entbindung war das grösste Myom spontan über dem Beckeneingang gestiegen. Das Kind starb jedoch infolge Nabelschnurvorfall. Beim zweiten Partus lag das Myom vor und wurde Kaiserschnitt gemacht mit anschliessender — leichter — Enukleation von fünf Myomen. Ungestörte Heilung. Bei der nächsten Schwangerschaft wird die spontane Austreibung des Kindes ohne Furcht vor der Kaiserschnittsnarbe abgewartet werden.)
5. Mc Cann, F. J., Fibromyoma undergoing cystic degeneration growing from a myomatous pregnant uterus. Proceed. of the royal Soc. of Med. Bd. 9. Heft 9. S. 91.
6. Pinkham, E. W., Cesarean section for dystocia due to double uterus and fibroids. New York Obst. Soc. Sitzg. v. 14. März. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 284. (Am nichtschwangeren Uteruskörper zwei gestielte Myome. — Abbildung.)
7. Rhomberg, B., Myotomie wegen Retentio placentae. Gyn. Rundschau. Bd. 10. Heft 7/8.

Karzinome.

1. Adams, J. E., A case of glandular carcinoma of uterus in a child aged $2^1/_2$ years. Proc. of the Royal Soc. of Med. Bd. 9. Heft 8. S. 45.
2. d'Agata, G., La réaction meiostagminique dans les tumeurs malignes. Arch. de méd. expér. et d'anat. pathol. Bd. 27. Heft 2. S. 161.
3. Allmann, J., Zur Behandlung des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. S. 129. (Verf. empfiehlt eine Kombination von Operation mit Bestrahlung, jedoch nicht die Uterusexstirpation, sondern die Ligatur und Durchtrennung der Art. iliacae internae vom Abdomen aus. Er kam auf diese Behandlung durch die Erwägung, dass die Karzinomzellen zu ihrem Wachstum viel Sauerstoff gebrauchen, der ihnen durch die genannte Ligatur entzogen werden soll. Vom Radium brauchte Verf. nur etwa 5000 mg-Stunden in 4—6 Monaten. Zur beschleunigten Beseitigung der zerfallenen Massen dient Wasserstoffsuperoxyd mit nachfolgender Bepuderung und zwar bei stark jauchendem Ausfluss mit Chlorkalk-Bolus alba (1 : 10). Innerlich gibt Allmann noch Jodkali und Neosalvarsan. — Von 12 so behandelten Frauen sind 2 gestorben, 1 lag zur Zeit des Berichtes im Sterben, von 2 konnte Verf. nichts mehr in Erfahrung bringen. Die übrigen 7, deren Krankengeschichten im Auszug mitgeteilt werden, sind gebessert worden. Allmann gibt selbst zu, dass von einer „Heilung" noch nicht gesprochen werden kann, da sein ältester Fall erst $1^1/_2$ Jahre alt ist. Er meint jedoch, dass „keine bisherige Methode, namentlich bei vorgeschrittenen Fällen, so günstige Resultate aufzuweisen hat".)
4. Alvarez, D. C., Valor de la histerectomia vaginal en el tratamiento del cancer uterino. Rev. espan. de obst. y gin. Heft 9. S. 385.
5. Ando, N., Klinische Bestimmungen der Erythrozytenresistenz, besonders beim Carcinoma uteri. Diss. München. März 1915. (Druck der kgl. Hofbuchdruckerei Kastner



u. Callwey.) (Nicht ohne Bedeutung für die Differentialdiagnose von Karzinom und Schwangerschaft. Als das wichtigste Moment seiner Ergebnisse betrachtet Verf. die Tatsache, dass bei den Karzinomfällen, die anfangs eine nicht normale Resistenz zeigten, im Anschluss an die Mesothorium- und Röntgenbehandlung normale Resistenzwerte aufgetreten sind, dass also die Bestrahlung keine Schädigung der Erythrozyten bewirkt, sondern dass im Gegenteil die durch das Karzinom veränderte Erythrozytenresistenz zur Norm zurückkehrt. — Technik.)

6. Bainbridge, W. S., The cancer problem. Macmillan. (Preis 17 Schilling.)
7. Baker, A. E., Heat in inoperable uterine cancer. South Carolina Med. Assoc. Journ. Bd. 12. Heft 6. S. 182.
8. Baldwin, L. Grant, Inoperable cancer of the cervix with amenorrhoe. Brooklyn. Gyn. Soc. Sitzg. v. 4. Febr. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 1. S. 134. (Kasuistisch, 42jährige Frau, seit 17 Jahren kinderlos verheiratet, konsultierte Vortr. wegen 4 monatlicher Amenorrhoe, welche Abnormalität in den letzten zwei Jahren schon öfters vorgekommen war. Kein Ausfluss oder irgendwelche andere Beschwerden; guter Allgemeinzustand. Trotzdem war die Cervix ganz zerfallen durch Karzinom, das von der Vaginalwand auf ihr vorgeschritten war.)
9. Balfour, D. C., The relative merits of the operations for cancer of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. 1915. Bd. 22. Heft 1. S. 74.
10. — Cancer of the uterus; its surgical treatment. Texas State Journ. of Med. Bd. 12. Heft 3. S. 135.
11. Baltar, C. R. und J. Q. Martiner, Nota clinica. Recidiva ganglionar retrograda de un cancer portio-vaginalis. Rev. espan. de Obst. y Gin. Heft 6. S. 248.
12. Bancroft, F. W., Report on a case of carcinoma uteri treaded according to the Percy method with autopsy findings. New-York Acad. of Med. Sect. of Obst. and Gyn. Sitzg. v. 25. Jan. Als Original erschienen in Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 1. S. 11. (Kasuistisch. Ausführliche klinische und pathologisch-anatomische Beschreibung des Falles, mit acht guten mikrophotographischen Abb. der histologischen Präparate, und des Behandlungsverfahrens. Die Pat. ging infolge der Behandlung nach 24 Stunden zugrunde, wahrscheinlich an Toxämie.)
13. — Mortality following the Percy operation, with report of a case and the autopsy findings. Med. Record. 1915. S. 714.
14. Barnes, F. L., Some gynecologic percentages as applied to the cancer problem. Texas State Journ. of Med. Bd. 12. Heft 3. S. 131.
15. Bauer, A., Zur Kombination von Uterusmyom mit Korpuskarzinom. Diss. München. Sept.
16. Benthin, W., Zur Kenntnis des Carcinoma sarcomatodes des Uterus. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 1915. Bd. 60. Heft 1. S. 163. (Kasuistik. 56jährige Frau. Zum Teil adenomatöses, zum Teil kankroidartiges Karzinom seit sarkomatöser Entartung des Stromas.)
17. Berkeley, C. and V. Bonney, The radical abdominal operation for carcinoma of the cervix uteri; result of one hundred cases reckoned on an absolute cure basis. Brit. Med. Journ. Nr. 2909. S. 445. (Zwischen April 1907 und Sept. 1911 wurden 100 Fälle operiert. 20 Pat. starben infolge der Operation, 32 infolge Rezidiv, 2 infolge anderer Erkrankungen. Sieben Pat. konnten nicht weiter verfolgt werden und 39 heilten. Die regionalen Lymphdrüsen wurden stets mikroskopisch untersucht und wurden bei 35 Pat. karzinomatös entartet gefunden. Bei diesen 35 war die Mortalitäts- und Rezidivzahl höher wie bei den 65 anderen. Verf. macht über diese Befunde genaue Angaben. Vier Rezidivfälle starben innerhalb des ersten Jahres, sechs im zweiten, sechs im dritten, sechs im vierten Jahre und eine im fünften Jahre nach der Operation. Ausführliche Beschreibung der Technik mit Abb. der Klemme zum Abklemmen der Scheide.)
18. Bilicki, E, Geistesstörungen bei Karzinomerkrankungen. Diss. Kiel. Dez.
19. Boldt, H. J., Adenocarcinoma of the uterus and carcinomatous gall bladder. Med. Rec. Bd. 89. Nr. 2370. S. 666.
20. — High heat versus low heat in the treatment of cancer of the uterus. Amer. Gyn. Soc. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 25. S. 2033. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 328. (Zuerst grosse Hitze; nach Abstossung der verkohlten Krusten Anwendung tieferer Temperaturen. Letztere

auch nur in Fällen, in denen sonst Gefahr für Blase oder Rektum entstehen würde. Gefahr sekundärer Blutungen ist bei beiden Anwendungsmethoden die gleiche. Auch die Tiefenwirkung ist dieselbe. Keine der beiden Methoden hat den Vorzug vor der anderen. Besonders Palliativerfolge.)

21. Boldt, H. J., High degrees of heat versus low degrees of heat in the treatment of cancer of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 23. Nr. 3. S. 288.
22. — Die palliative Behandlung bei vorgeschrittenem Uteruskarzinom mittels des Glüheisens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1. S. 34. (Verf. hat mit dem Verfahren nach Percy einen Todesfall erlebt und die Sektion machen können. Er gibt eine eingehende Beschreibung des pathologisch-anatomischen, makroskopischen und mikroskopischen Befundes, mit vier guten Mikrophotographien. Es stellt sich heraus, dass die Percyschen Experimente an totem Gewebe (Rindfleisch) sich am lebenden Gewebe nicht bestätigen. Hitzegrade, die so niedrig sind, dass keine Verkohlung stattfindet, sondern nur Desikkation, haben, selbst wenn lange appliziert, keine weit über die Fläche der Applikation in die Tiefe gehende schädigende Wirkung auf das Zellenwachstum. Tiefer sitzende Krebszellen bleiben ungeschädigt. — Dagegen empfiehlt Verf. die eigene Methode mit der starken Glühhitze und bespricht die Technik deren Anwendung.)
23. Brandt, Th., Über Hämatometra und Pyometra im klimakterischen und präklimakterischen Alter. Diss. Kiel. August.
24. Bristol, L. D., An enzyme theory of cancer etiology. Med. Record. Bd. 89. Nr. 5. S. 180.
25. Brooks, E. B., Uterine cancer. Nebraska State Med. Journ. Bd. 1. Heft 4. S. 99.
26. Brown, W. L., Report of the comittee on the study of the cancer. Texas State Journ. of Med. Bd. 12. Heft 3. S. 121.
27. Bulkley, L. D., Dietetic and medical treatment of cancer. Therap. Gaz. Bd. 32. Heft 1. S. 1.
28. — Cancer as nonsurgical disease. New York State Journ. of Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 309.
29. Calmann, A., Demonstration eines Uterus mit multiplen Myomen und ausgedehntem, lange symptomlos gebliebenen Schleimhaut- und Portiokarzinom. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Sitzg. v. 7. Nov. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. 1917. Nr. 3. S. 84.
30. Clark, J. G., The treatment of cancer of the uterus. Amer. Gyn. Soc. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 321. (Zusammenfassung über den heutigen Stand der verschiedenen Methoden. Nichts Neues.)
31. — Phases of the cancer problem. New Jersey Med. Soc. Journ. Bd. 13. Nr. 9. S. 461.
32. — S. M. D., Cancer of the cervix uteri, with especial reference to the combination method of treatment. Texas State Journ. of Med. Bd. 12. Heft 3. S. 127.
33. Corscaden, J. A., Early result in a case of carcinoma of the cervix uteri. — Presentation of patient and specimen. New York Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. v. 25. Jan. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 1. S. 142. Als Original erschienen in Med. Rec. Bd. 89. Nr. 2371. S. 713. (Kasuistik. — Aussprache: F. C. Holden und H. J. Boldt befürworten die Methode Percys, die der früheren von Byrne nicht nachsteht, durch die Eröffnung der Bauchhöhle sogar grosse Vorteile hat. Ob hohe oder niedrige Temperatur soll jedoch keinen grossen Unterschied machen.)
34. Cunningham, W. P., Der Kern des Krebsproblems. Therap. Gaz. Bd. 8. S. 542. (Bespricht die verschiedenen Theorien über Entstehung und Heilung des Krebses, Einwirkung der Fleischnahrung, Disposition u. a. und fasst seine Ausführungen dahin zusammen, dass, solange es nicht unumstösslich feststehe, dass durch irgend etwas anderes untrüglich geholfen werden könne, die schnelle Operation immerhin noch die sicherste Hilfe gewähre, infolgedessen der Arzt, der diese verzögere, schwere Verantwortung auf sich lade.)
35. Dabney, W. M., Tuberculosis and Cancer. Med. Rec. Bd. 90. Heft 19. S. 804. (Versuch der Erklärung der viel erörterten Frage des gegenseitigen Antagonismus im Hinblick auf die Tuberkulinverwendung zur Vorbeugung von Krebsepidemien.)
36. Deelman, H. T., Kankersterfte in Nederland. Een statistische bijdrage. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 26. S. 2251. (Holländisch.) (Statistisches über die allgemeine Krebssterblichkeit in den Niederlanden. Dieselbe hat seit 25 Jahren in verschiedenen Gegenden unverkennbar aber unregelmässig zugenommen. Auf dem



Lande mehr wie in den Städten; an den grossen Flussmündungen jedoch deutlich weniger. Zusammenhang zwischen diese 80% Zunahme und verbesserte Diagnosenstellung der Ärzte, Boden oder abgesonderte Lage einer Gegend lässt sich nicht nachweisen. Das Häufigkeitsverhältnis der Krebse in verschiedenen Organen ist in allen Statistiken das gleiche geblieben. Derselbe Arzt stellt am Ende einer 30jährigen Praxis 80% mehr Krebsdiagnosen wie im Anfang. — 4 Karten und 4 graphische Darstellungen.)

36a. Dorland, W. A. N., Perithelioma and endothelioma of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 23. Heft 5. S. 576.

37. Dublin, L. J., The interest of the community in cancer. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 67. Nr. 12. (Von Lebensversicherungsgesellschaften werden allerhand Tatsachen in bezug auf Krankheiten und Todesursachen gesammelt, die für unsere Kenntnisse vom Karzinom von grosser Bedeutung sein können.)

38. Dumont, Autolysattherapie des Krebses. Schweiz. Korresp.-Bl. Nr. 8. (Angaben über die in Amerika erzielten Resultate. Die erste Veränderung bei dieser Therapie macht sich bei der Sekretion geltend. Die ersten Injektionen können letztere vermehren, aber nach 4—5 Injektionen tritt eine deutliche Abnahme und häufig ein völliges Sistieren derselben auf. Von allen Veränderungen ist aber die wichtigste und auffälligste die Abnahme resp. das völlige Verschwinden des so lästigen Krebsgeruches. Dies tritt gewöhnlich nach einer Verminderung und Veränderung der Sekretion selbst auf.)

39. Eckstein, E., Erwägungen über das Wesen des Karzinoms. Frauenarzt. Bd. 31, Heft 4. (Die Karzinose ist eine Allgemeinerkrankung, die erst durch die Lokalisation einer Geschwulst in irgend einem Organ manifest wird, nachdem eine lange Inkubationszeit vorangegangen ist. Die Abderhaldensche Theorie vom Abbau der Organe wird vielleicht einmal gestatten, diesen Status carcinomatosus zu erkennen, ehe eine lokale Geschwulst eintritt. Damit würde die Frage der Karzinombekämpfung einen gewaltigen Schritt vorwärts gekommen sein.)

40. Endler, F., Experimentelle Studien über den Einfluss des Impfortes auf das Wachstum der impfbaren Tiergeschwülste. Zeitschr. f. Krebsforsch. 1915. Bd. 15. Heft 2. (Beim Mäusekarzinom ergab Verimpfung in manche Organe — Leber, Niere, Mamma, Muskulatur — bessere Ausbeute, als Subkutanimpfung, sowie häufiger Metastasenbildung. Grosshirn und Rückenmark sind gegen Tumoreinimpfung beinahe unempfänglich. Die Verbreitung des verimpften Mäusekarzinoms findet wahrscheinlich nur auf dem Lymphwege statt. Für die Übertragung des Rattensarkoms bilden Brustdrüse und Muskulatur die günstigsten Impforte, während Leber, Nieren, Gehirn und Rückenmark sich refraktär verhalten. Das Rattensarkom ist besser abgekapselt als das infiltrierend wachsende Mäusekarzinom. Reizung des Substrates durch Injektion von Paraffinum liquidum oder Scharlachöl ruft keine Beschleunigung des Tumorwachstums hervor.)

41. Fischer, B., Eigenartige hochgradigste Schwartenbildung über der rechten Lunge als Metastase eines Plattenepithelkarzinoms der Portio bei einer 67jährigen Frau. Ärztl. Ver. in Frankfurt a. M. Sitzg. v. 21. Febr. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. S. 392. (Demonstration.)

42. Fleischhauer, H., Die Ureterknotung als Methode der Ureterversorgung bei nicht ausführbarer Ureterimplantation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. S. 550. (Empfehlung. Technik mit 1 Abb. Gute Erfahrung an einem Falle bei Portiokarzinom.)

43. Fleischmann, K., Adenokarzinom des Fundus. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 7. Nov. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 6. S. 527. (Wegen Genitalblutung mit Röntgenstrahlen behandelt. Wegen anhaltender Schmerzen nach Aufhören der Blutung Totalexstirpation. Jetzt nach 2 Jahren wahrscheinlich Metastase im 2. bis 3. Lendenwirbel. Warnung vor Bestrahlung wegen Blutung ohne vorhergehende Probeauskratzung. Die Frau war 47 Jahre alt.)

44. Frank, R. T., Adenocarcinoma of the corpus uteri: nearly complete removal by the curet. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 3. S. 369. (Die Curettage hatte grosse Mengen stark karzinomatös veränderte Schleimhaut herausbefördert. Im exstirpierten Uterus waren makroskopisch keine Veränderungen zu sehen und nur nach mühsamer mikroskopischer Untersuchung wurde über der Cervix eine kleine karzinomatöse Stelle gefunden. Von beiden Präparaten wird eine gute Mikrophotographie abgebildet.)



45. Fränkel, S. und E. Fürer, Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 3. S. 63. (Der erste Teil der Arbeit: 1. Zur Frage der aktiven und passiven Immunisierung und Therapie mit Krebssaft, ist in der Nr. 52 des Jahrganges 1915 derselben Zeitschrift erschienen. Dieser zweite Teil handelt über die Einwirkung artfremder Sera auf Neoplasmen. In keinem der vorliegenden Versuche gelang es, durch artfremdes Serum den Tumor (Ehrlich-Karzinom oder Ehrlich-Sarkom bei Mäusen) zur Einschmelzung zu bringen oder das Wachstum desselben völlig zu hindern. — Der dritte Teil siehe folgende Nummer.)

46. — — Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 4. S. 96. (3. Kritische Betrachtungen über die Fehlerquellen bei Annahme einer spezifischen Beeinflussung von malignen Geschwülsten (Spontanheilung, Wachstumshemmung, Ernährungsstörung durch Gefässschädigung usw.). Literaturübersicht über die Wirkung des Cholins; nach eigenen Versuchen bestreiten die Verff., dass das reine oder käufliche Cholin eine Wirkung auf das Wachstum von Karzinomen und Sarkomen bei Mäusen und Ratten ausübe; dasselbe gilt von cholinähnlichen, heterozyklischen Ammoniumbasen. Alle Wirkungen des in den Tumor gespritzten Cholins erklären sich durch seine eiweisslösende Eigenschaft.)

47. — — Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 7. (4. Mitteilung: Die Untersuchungen erstreckten sich weiter auf die Chinaldinarsinsäure, das Chinin und seine Derivate, die Jodderivate, gefässerweiternde Mittel, das pikrinsaure Natrium und die Pikrolonsäure und das Hexamethylentetramin; keines der Mittel erwies sich als wirksam.)

48. — — Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 11. S. 323. (5. Mitteilung: Untersuchung über die Einwirkung zellzerstörenden und temperaturerhöhender Mittel auf Neoplasmen. Auch bei diesem Mittel konnte keine spezifische Einwirkung auf die malignen Tumoren nachgewiesen werden. Nur die Diamine hatten manchmal, wenn auch sehr inkonstant, eine Fernwirkung. Diese Stoffe sollen noch näher untersucht werden.)

49. — — Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16. S. 483. (6. Mitteilung: Versuche zur Beeinflussung des Tumorwachstums durch sogenannte akzessorische Nährstoffe (Vitamine). Mäusen mit Chondromen, Sarkomen und Karzinomen wurden bei der gewöhnlichen Nahrung noch Extrakte von Hefezellen und von Reizkleie verabreicht. Ein Einfluss auf das Wachstum der Impfgeschwülste konnte nicht nachgewiesen werden.)

50. — — Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26. S. 821. (7. Mitteilung: Über die angebliche Immunität röntgenbestrahlter Tiere. Entgegen Frankl und Kirnball haben die Verfasser bei Röntgenbestrahlung von Mäusen vor der Tumorimpfung keine indirekte Beeinflussung des Wachstums der malignen Geschwülste nachweisen können.)

51. Gaarenstroom, G. F., Over chemische en physische momenten, die het ontstaan van kanker bevorderen (Über chemische und physische Momente, die die Entstehung des Karzinoms anregen). Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Hälfte. Nr. 8. S. 633. Holländisch. (Zusammenfassende Übersicht mit einer Kurve. Nicht speziel gynäkologisch.)

52. Gaylord, H. R., The clinical course of cancer in the light of cancer research. Amer. Gyn. Soc. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 323. (Karzinom ist eine Gruppe von Krankheiten. Hühnersarkome, durch filtrierbares Virus erregt, haben gelehrt, dass es Neoplasmen gibt, die durch spezifische Agenzien hervorgerufen werden. Krebse verschiedener Organe müssen als individuelle Erkrankungen behandelt werden. Erfolgreiche chirurgische und Strahlenbehandlung beruhen alle auf Immunität. Frühoperation hat nur deswegen so gute Erfolge, weil die Immunität im Anfange der Erkrankung am stärksten ist. Die Narkose, Blutverlust usw. beeinträchtigen die gute Immunitätswirkung.)

53. Gelpi, M. J., The value of microscopical examination of all tissues exstirpated in the course of routine gynecological surgery. Amer. Journ. of Surg., Heft 9. S. 277.

54. Graefe, M., Karzinom der linken Tube und des linken Eierstocks sowie des Corpus uteri. Ver. d. Ärzte in Halle a. S. Sitzg. v. 29. Nov. Bericht: Münch. med. Wochenschrift. 1917. Nr. 14. S. 460. (Präparat stammt von 54jähriger Frau, die seit 4 Jahren amenorrhoisch, seit einigen Wochen wieder Blutungen bekommen hatte. Der kindskopfgrosse Uterus war myomatös, übrigens war der Befund makroskopisch ganz wie

bei einer Eileiterschwangerschaft. Im Korpus zeigte sich ein ausgedehntes Karzinom, ausserdem starke verkalkte myomatöse Partien im Kavum. Letzterer Befund spricht dafür, dass das Korpuskarzinom sekundär, das primäre die Erkrankung des Ovariums bzw. der Tube war.)

55. Graham, J. A., Malignancy-Cancer. Tennessee State Med. Assoc. Journ. Bd. 8. Heft 9. S. 401.

56. Gregg, O. R., Carcinoma of the uterus. Oklahoma State Med. Assoc. Journ. Bd. 9. Heft 8. S. 231.

57. Ground, W. E., Some precancer conditions. Wisconsin Med. Journ. Bd. 15. Nr. 1. S. 525.

58. v. Hansemann, D., Beeinflusst der Krieg die Entstehung oder das Wachstum von Geschwülsten? Kriegsärztl. Abende zu Berlin. Sitzg. v. 15. Febr. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 10. S. 354; Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10. S. 265; Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Bd. 13. Heft 7. S. 196. (Nicht gynäkologisch. Soviel zeigt sich aus den jetzigen Erfahrungen, dass der Krebs keine Alterskrankheit ist. Der Versuch, den Krebs als eine Infektionskrankheit aufzufassen, kann als missglückt gelten. Der Krebs lässt sich nicht einheitlich erklären, da es zahlreiche verschiedene ätiologische Momente gibt, welche zum Krebs führen. Beim Karzinom kommen besonders zwei Momente in Betracht: erstens ganz bestimmte Formen äusserer Reize und dann eine den Körper anhaftende Disposition. Die Einwirkung des Reizes muss eine sehr lange sein; kein anders liegender Fall ist bisher bekannt geworden.)

59. Harbitz, Fr., Über das gleichzeitige Auftreten mehrerer selbständig wachsender („multipler") Geschwülste. Beitr. z. pathol. Anat. Bd. 62. Heft 3. (Nicht speziell gynäkologisch.)

59a. Heimann, F., Bakteriologische Untersuchungen beim Uteruskarzinom. Med. Sekt. d. schles. Ges. f. vaterl. Kultur zu Breslau; Sitzg. v. 24. Nov. Als Original erschienen i. d. Berl. klin. Wochenschr. 1917. Nr. 1. S. 7. (Die hier beschriebene Methode wandte der Verf. mit bestem Erfolge bei Streptokokkenkarzinomen an. Die Kranken erhielten sofort nach der Operation 50 ccm Aronsonsches Antistreptokokkenserum intramuskulär. Es gelang, die Mortalität der Karzinome, bei welcher Streptokokken gefunden wurden, von 61,1% auf 16,6% herabzudrücken. Aussprache (Bericht: Berl. klin. Wochenschr. 1917. Nr. 12. S. 296): L. Fränkel verlangt, dass der Vortr. zunächst die Zahl seiner Beobachtungen erheblich vergrössere. Die Resultate heben sich, wenn sie sich bestätigen, weit über den Rahmen hinaus, den Vortr. ihnen gegeben hat. Man würde dann berechtigt, ja sogar verpflichtet sein, die Einspritzung nicht nur nach Karzinomoperationen zu machen, bei denen sich Streptokokken in der Cervix finden, sondern nach jeder Art von Operation und schweren Entbindungen, denn die tödlichen Erkrankungen beruhen ja fast immer auf Streptokokken.)

60. Heineberg, A., Uteroscopic findings; preliminary report. Collection of fterine scrapings. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 4. S. 612.

61. Hewitt, H. W., End-results in the treatment of cancer of the uterus. Michigan State Med. Soc. Sitzg. v. 16.—17. Aug. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 67. Nr. 11. S. 834. (In operablen Fällen Totalexstirpation und Nachbestrahlung; in inoperablen Fällen Röntgenbehandlung und Kauterisation. — Aussprache: J. T. Case hat niemals Heilung durch ausschliessliche Bestrahlungsbehandlung gesehen; R. R. Smith betont, dass es ein Heilungsverfahren für Uteruskarzinom noch nicht gebe; L. H. Dewitt lobt die Katheterisation mit niedrigen Temperaturen nach Percy.)

62. Hillenberg, Krebsepidemiologische Untersuchungen. Veröffentl. a. d. Geb. d. Medizinalverwaltung. Bd. 5. Heft 4. (Berlin, R. Schoetz, Preis Mk. 2,80.) (Die Gesamtzahl der durch eine Sammelanfrage im Stadt- und Landkreis Zeitz erhaltenen Krebsfälle belief sich auf 377. Der Krebs trat bei Eltern und Kindern 33 mal auf, bei Ehegatten 20 mal, unter Geschwistern 10 mal und bei direkten Verwandten 7 mal. Diese Zahlen sind jedoch nicht derart, dass sich aus ihnen bindende Schlüsse ziehen lassen. Die Krebshäufigkeit wurde in der feuchten Unterstadt durchaus nicht grösser als in der Oberstadt. Die Verhältnisse in dem Landkreise Zeitz lassen ebenfalls keine bestimmten Schlüsse auf eine örtliche Disposition zu.)

63. Hirschfeld, H. und S. Meidner, Experimentelles und Therapeutisches über die Wirkung von an unlösliche Substanzen absorbiertem Thorium X auf Tumoren. Therap. d. Gegenw. Nr. 11. S. 414. (Wird Thorium X in unlöslicher Form in die Tumoren direkt eingespritzt, so ist ihm unabhängig von der Art der Applikation ein selbständiger



Einfluss auf die Tumoren zuzuschreiben, und zwar ein stärkerer, als wenn man es in löslicher Verbindung endovenös einführt.)

64. Hoffmann, F., The mortality from cancer throughout the world. Newark, New Jersey-The Prudental Press 1915 (221 S. Text und 605 S. Tabellen). Referiert in der Münch. med. Wochenschr. 1917. Nr. 8. S. 249.

65. Hüssy, P. und Herzog, Die Abwehrfermente nach Karzinombestrahlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. S. 886. (Auszug siehe im Kapitel „Strahlenbehandlung der Karzinome", Nr. 28.)

66. Jacobson, J. H., Recent progress in the treatment of uterine cancer. Journ. of the Amer. med. Assoc. Bd. 67. Heft 17. S. 1219. (Sehr ausführliche Zusammenfassung der Resultate der Karzinombehandlung, aus der europäischen und amerikanischen Literatur in Tabellen zusammengestellt. Verf. selbst hat 20 Frauen nach Wertheim operiert. Primär starben 5. 13 wurden mit Röntgenstrahlen nachträglich bestrahlt. Drei sind mehr wie 5 Jahre, zwei mehr wie 3 Jahre, drei mehr wie 2 Jahre und zwei 1 Jahr gesund und rezidivfrei. — Verf. kommt zum Schluss, dass operable Fälle nach Wertheim operiert und nachher bestrahlt werden sollen. Bis Röntgen- und Radiumbehandlung und die Behandlung nach Percy ihre Superiorität über die operativen Therapie bewiesen haben, sollen diese Verfahren auf inoperable Fälle beschränkt bleiben.)

67. Jaworski, J. von, Aus der Biologie der Tumoren. — Einfluss mangelhafter Ernährung auf den Zustand bestimmter Neubildungen, hauptsächlich der Tumoren der weiblichen Sexualorgane. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 52. S. 1646. (Auszug siehe im Kapitel „Myome", Nr. 24.)

68. Joannovics, G., Experimentelle Studien zur Frage der Geschwulstdisposition. K. k. Ges. der Ärzte in Wien. Sitzg. v. 17. März. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 16. S. 575. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22. S. 607. Als Original erschienen in der Wien. klin. Wochenschr. Nr. 12. S. 345. (Tierversuche. Die Disposition für verschiedene Geschwulstarten wechselt sehr, ist abhängig von der Konstitution des Tieres, die an sich wieder mit dem Stoffwechsel und den Drüsen mit innerer Sekretion in inniger Verbindung steht.) — Aussprache (Münch. med. Wochenschr. Nr. 18. S. 647): v. Hochenegg, S. Fränkel, E. Freund, A. Fraenkel.)

69. — Zur Wirkung des Chinins auf das Wachstum der transplantablen Mäusetumoren. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 27. S. 851. (Nicht speziell gynäkologisch. Bei innerlicher Darreichung von je 0,5 ccm einer 2%igen Lösung von Chin. bisulf. pro Tag entwickeln sich zwar die Mäusekarzinome, sie bleiben jedoch viel kleiner als bei Kontrolltieren. Sarkome wachsen schneller. Auch Natr. salicyl. wirkt wachstumshemmend auf Karzinom. Verf. führt diese Wachstumsmodifikationen auf Änderungen des Kohlehydratstoffwechsels unter dem Einfluss der genannten Substanzen zurück.)

70. — Über das Wachstum der transplantablen Mäusetumoren in kastrierten und epinephrektomierten Tieren. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. Bd. 62. Heft 2. S. 194. (Die Versuche wurden mit Karzinom, Sarkom und Chondrom angestellt.)

71. Josefson, A., Nachweis von Geschwulstzellen in Exsudaten, Harn und Lymphdrüsen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. Heft 3/4. (Flüssigkeiten, wie Exsudate, Harn, Mageninhalt, Aszites etc., sowie Gewebspartikel bzw. Gewebssaft durch Ausspritzen der Punktionskanüle mit Kochsalzlösung gewonnen, werden zentrifugiert und das Zentrifugat mit Alkohol versetzt; wenn die Zentrifugierung nicht möglich ist, wird Alkohol direkt eingesetzt, die Eiweissfällung reisst die Formpartikelchen mit nieder; der Bodensatz wird dann in Alcohol absolut. gehärtet, in Paraffin eingebettet und geschnitten. In 9 Fällen wurden auf diese Weise leicht Geschwulstzellen nachgewiesen und dadurch die Diagnose ermöglicht.)

72. de Josselin de Jong, R., Nierlijden na wegneming der baarmoeder wegens kanker. Klinisch Genootschap te Rotterdam. Sitzg. v. 13. Nov. 1915. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 19. S. 1654. (Fünf Fälle, in denen bei der Sektion Abschnürung der Ureteren durch ringförmige Karzinomrezidivwucherungen gefunden wurde. — Aussprache: Noordenbos weist auf das vortreffliche Hilfsmittel hin, das die Röntgenaufnahme der mit Kollargol injizierten Ureteren und Nierenbecken bietet zur genauen Feststellung der Umschnürungsstelle.)

73. Kaminer, G., Über die Zerstörungsfähigkeit des Blutserums in verschiedenen Lebensaltern gegenüber Karzinomzellen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 13. S. 377. (Die nor-



male Zerstörungsfähigkeit des Blutserums gegenüber Karzinomzellen ist verschieden gross in den verschiedenen Lebensaltern. Sie ist überraschend gross im Säuglingsalter, sie beträgt das 20—40fache des normalen in der Zeit vom Säuglingsalter bis zur Pubertät. Dann bleibt sie gleichmässig derart, dass sie bei zweifacher Verdünnung des Serums noch erkennbar ist. Im höheren Greisenalter tritt eine Abnahme ein, so dass bei dieser Verdünnung die Zerstörung der Karzinomzellen nicht mehr erfolgt.)

74. Kaminer, G. u. Morgenstern, Über die Beziehungen zwischen Karzinom u. Thymus. K. k. Ges. d. Ärzte zu Wien. Sitzg. v. 15. Dez. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. 1917. Nr. 12. S. 298. (Das Fehlen des Zerstörungsvermögens des Blutserums gegen Karzinomzellen prädisponiert für Karzinom. Das Serum Neugeborener hat viel stärkeres Lösungsvermögen als das Erwachsener und dieses Lösungsvermögen nimmt rasch mit zunehmendem Wachstum ab. Es liegt daher der Gedanke nahe, dass zwischen der Involution der Thymusdrüse und dem Abnehmen des Lösungsvermögens gegen Karzinomzellen ein Zusammenhang besteht. Die Thymusextrakte bei Menschen und Tieren zeigen ein viel grösseres Lösungsvermögen als das Blutserum; sie lösen bei manchen Tieren noch in 450facher Verdünnung. Bei Karzinomkranken, deren Serum Krebszellen nicht zerstört, zeigt auch die Thymus kein Zerstörungsvermögen.)

75. Klinger, R., Über einige Ergebnisse aus dem Gebiete der Krebsforschung, mit besonderer Berücksichtigung der Autolysattherapie. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. Heft 39. S. 1217. (Die Autolysattherapie besitzt eine theoretisch befriedigende Grundlage und auch die klinischen Erfolge ermutigen zu weiteren Versuchen. Auswahl gut abbauender Lösungen und Verbindungen der Behandlung mit diätetischen Massnahmen, die den Eiweissabbau steigern (vegetarische Kost, Aderlass) verbessern vielleicht die bisherigen Resultate.)

76. Kohlmann, M., Über die Disposition der Ovarien zu metastatischer Erkrankung bei Karzinom bzw. Sarkom eines anderen Organes. Diss. München. Dez. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. Heft 2. (Unter 20 Fällen von karzinomatöser Erkrankung innerer Organe haben sich die Ovarien siebenmal metastatisch erkrankt gefunden und zwar waren fünf dieser Frauen unter 50 Jahren. — Siehe übrigens Auszug im Kapitel „Ovarien".)

76a. Krönig, B., Grenzverschiebungen zwischen operativer und nichtoperativer Therapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 4. S. 289. (Es kommt auch die Krebsbehandlung zur Sprache. Die Dauererfolge der operativen Therapie sind traurige. Von 1904—1910 wurden von Krönig 209 abdominale Totalexstirpationen ausgeführt. Bis auf zwei sind alle diese Patientinnen dauernd unter Kontrolle geblieben. Nach 3 Jahren lebten noch 1,26%, nach 5 Jahren noch 5,85%, nach 7 Jahren 3,4% und nach 10 Jahren keine einzige mehr. Alle bis auf eine starben an Rezidiv, nicht unter Einfluss ihres hohen Lebensalters. Eine andere Statistik zeigt, dass nichtoperierte Frauen mit Gebärmutterkrebs im Mittel noch länger am Leben bleiben (90 Wochen) wie operierte (75 Wochen). Die Erfolge der Strahlenbehandlung können gewiss nicht schlechter sein, wie die der operativen Therapie.)

77. Kronberger, H., Theoretisches zur Verursachung der Krebskrankheit. Davos 1916.

78. Laemmert, H. Widmann, Die Serodiagnostik maligner Geschwülste mittels der Abderhaldenschen Dialysiermethode. Diss. Heidelberg. Jan.

79. Lakeman, C. E., Some public health aspects of cancer problem. Southern Med. Journ. Bd. 9. Heft 10. S. 883.

80. Latzko, W., Ureterimplantation nach abdominaler Totalexstirpation. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 7. Nov. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 6. S. 529. (Weil der Ureter mitten durch die parametranen Krebsmassen zog, wurde er reseziert. Es ist die 38. derartige Operation Latzkos, der häufiger reseziert als andere Autoren. Für die Vermeidung von Rezidiven soll es vorteilhafter sein, obwohl Übergreifen des Krebses auf den Ureter sehr spät erfolgt. Technik. — Aussprache: Adler, Wertheim.)

81. Lockyer, C., Precancerous changes seen in the displaced epithelium of nodular salpingitis. Proceed. of the Royal. Soc. of Med. Bd. 9. Heft 8. S. 68.

82. Manton, W. P., Cancer of the uterus. Michigan State Med. Soc. Journ. Heft 2. S. 60. (Allgemeines über Vorkommen, Prophylaxis und operative Behandlung. Nichts Neues. Beschreibung eines eigenen Falles.)

83. Marsh, M. C. und G. Wülker, Über das Vorkommen von Nematoden und Milben in normalen und Spontantumormäusen. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 15. Heft 3.



(Aus systematischen Untersuchungen von Mäusen auf im Gewebe vorkommende Nematoden und Milben ergibt sich, dass solche Parasiten bei Mäusen mit Spontantumoren (Karzinome, ein Sarkom) etwas häufiger vorkommen als bei gesunden Tieren. Der Zusammenhang zwischen Tumor und Parasit ist jedoch kein konstanter, die Parasiten kommen vielleicht als Überträger des hypothetischen Krebsvirus in Frage.)

84. Massey, G. B., Treatment of inoperable carcinoma by bipolar ionization. Med. Rec. Bd. 90. Heft 40. S. 585.

85. Mathes, P., Zur Technik der abdominalen Radikaloperation bei Kollumkarzinom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. S. 529. (Zur Vermeidung der Ureterennekrose, wobei doch die Wundsekrete am tiefsten Punkte der Wundhöhle abgeleitet werden, führt Mathes nach vollendetem abdominalen Teil der Operation ein Drainrohr seitlich durch das Diaphragma pelvis und hinter dem Vaginalrohr.)

86. McCauliff, G. T., Early diagnosis of cancer of the uterus. Jowa State Med. Soc. Journ. Bd. 6. Nr. 6. S. 273.

87. Molas, L. G. G., Degeneraciones cellulares coloide y por hemorragia de los epiteliomas uterinos. Rev. espan. de obst. y gin. Heft 1. S. 19.

88. Moullin, C. Mansell and M. D. Oxon, The biology of tumours. H. K. Lewis and Co. Londres. 1 Vol. in —8°; 57 S.; Preis 2 sh. 6 p.

89. Muret, M., Les surprises du curettage explorateur et le diagnostic du cancer de l'utérus. Ann. de gyn. et d'obst. Jg. 42. Heft 11 und 12. S. 321. (An der Hand der ausführlichen Krankengeschichten von sieben selbstbeobachteten und operierten Fällen bespricht Verf. eingehend folgende Möglichkeiten: 1. durch die Curettage wird die Diagnose Karzinom gestellt, aber im exstirpierten Uterus findet sich nichts derart; 2. die Curettage gibt ein positives Resultat, im exstirpierten Uterus findet sich nur nach längerem Suchen irgend eine kleine karzinomatöse Stelle; 3. die positiv ausgefallene Auskratzung wird nicht von der Entfernung des Uterus gefolgt und trotzdem bleibt die Patientin gesund; und 4. die Curettage fällt negativ aus und im Uterus findet sich ein Karzinom, das der Curette entschlüpfte. — Verf. kommt zum Schluss, dass trotz negativen oder zweifelhaften Ausfalles der Probecurettage bei klinischem Karzinom die Totalexstirpation vorzunehmen sei. Und jedes durch Auskratzung herausbeförderte Material sei aufs genaueste von einem Spezialisten histologisch zu untersuchen.)

90. Nesselrode, C. C., Heat in the treatment of carcinoma of the cervix. Southwest Journ. of Med. and Surg. Heft 2. S. 33.

91. Nijhoff, G. C., Kankroid der hinteren Lippe der Portio bei einer Frau, die ein seit 37 Jahren nicht mehr entferntes Pessarium trug. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 25. Okt. 1915. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. S. 192. (Holländisch.) (Das Karzinom hatte auf die hintere Scheidenwand übergegriffen. Radikaloperation war bei der hochbejahrten Frau nicht mehr möglich.)

92. Oswald, A., Zur Chemie des Karzinoms. Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 97. Heft 4. (Verf. untersuchte Nukleoproteid eines Karzinoms — Metastasen eines Magenkarzinoms in der Leber. In dem Nuklein befand sich 0,68% Eisen.)

93. Pankow, O., Intravenöse Seleninjektionen beim menschlichen Karzinom. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 5. S. 392. (Zwei inoperable und durchaus aussichtslose Fälle wurden injiziert. Völlig negativer Erfolg. Die Bemühungen der Chemien in der Krebsheilungsfrage haben „leider noch nicht die erhofften Resultate gebracht".)

94. Percy, J. F., Heat as a method of treatment in inoperable uterine carcinoma. Amer. Gyn. Soc. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 25. S. 2033; Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 326. (Hauptsache ist: nicht verkohlen, denn an solchen Stellen dringt die Hitze nicht weiter in die Tiefe durch. In letzterer Zeitschrift das ausführlichste Referat, mit kurzer Beschreibung der Technik.)

95. — The value of heat in the treatment of massive and utterly inoperable uterine carcinoma. Pennsylv. Med. Journ. Bd. 19. S. 236.

97. Peterson, R., The extended operation for carcinoma of the uterus. Amer. Gyn. Soc. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 324. (Nach der Statistik Wertheims sind folgende Zahlen aus der Praxis des Vortr. festgestellt. In den letzten 4 Jahren wurden 124 Krebsfälle beobachtet, von denen 36 inoperabel waren. In 58 Fällen wurde Kauterisation nach Percy angewendet.



ohne einen anderen wie palliativen Erfolg. Von 51 Pat. mit Cervix- und Korpuskrebs, deren Operation mehr wie 5 Jahre zurückliegt, sind 27 = 56,2% von denen, die operiert wurden und 69,2% von denen, die die Operation überstanden, jetzt noch am Leben und gesund. Letztere Zahl beträgt für die 40 Cervixkarzinome allein 62%. Die längste Heilungsdauer beträgt jetzt 13 Jahre. Das am spätesten auftretende Rezidiv war nach 3 Jahren. Trotz der hohen Primärmortalität ermutigen doch die Endresultate zur Fortsetzung der eingeschlagenen Behandlungsmethode.)

98. Peterson, R., The extended operation for carcinoma of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 23. Nr. 3. S. 237.

99. Radio, M. V., La marsupializacion como medio de tratamiento de algum os tumores quisticos. Rev. espan. de obst. y gin. Heft 6. S. 241.

100. Recasens, G., Nuevas investigaciones sobre el tratamiento del cancer. Rev. espanola de obst. y gin. Heft 3. S. 126.

101. Rettschlag, K., Über Wegnahme des karzinomatösen Netzes bei inoperablen Karzinomen der Bauchhöhle. Diss. Berlin. Mai.

102. Ribbert, H., Heilungsvorgänge im Karzinom nebst einer Anregung zu seiner Behandlung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10. S. 278. (Bei Plattenepithelkrebsen kommen Heilungsvorgänge zustande, wenn einzelne oder Haufen von Zellen zugrunde gehen, verhornen und von Riesenzellen eingeschlossen werden. Bisweilen erfolgt ein derartiger Untergang von Krebsgewebe in grösserem Umfang, wie Verf. an einem halbwalnussgrossen metastatischen Knoten (Lippenkrebs) es beschreibt. Es zeigte sich eine Aufquellung und Homogenisierung mit Kernverlust bei den für die Ausbreitung wichtigsten Zellen am Rande des Krebses und zwar durch Eindringen eines mit Rundzellen dicht infiltrierten Granulationsgewebes, welches eine breite Zone aus dem Krebsherd bildet. Nimmt man als Ursache des Unterganges des Krebsgewebes einen toxischen Einfluss der in dem Granulationsgewebe enthaltenen Lymphozyten an, so wäre der Versuch berechtigt, durch reichliche Injektion von zerriebenem Lymphdrüsengewebe oder eines Extraktes daraus therapeutisch die Zerstörung von Krebsherden herbeizuführen.)

103. Rockey, A. E., On the cause of carcinoma. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Heft 2. S. 187.

104. Saltykow, S., Beiträge zur Kenntnis des Karzinosarkoms: Karzinosarkom des Uterus. Gyn. Helv. 1915. S. 71. (Kasuistisch. Die beiden Tumoren sollen im vorliegenden Falle unabhängig voneinander entstanden sein.)

105. Sampson, J. A., The radical operation for cervical cancer; report of forty cases. New York State Med. Journ. Bd. 16. S. 62.

106. Sanders Azn., J., Bijdrage omtrent de kennis van de sterfte aan kanker en andere kwaadaardige gezwellen te Rotterdam over de jaren 1902—1914. (Beitrag zur Kenntnis der Sterblichkeit an Krebs und anderen bösartigen Geschwülsten in Rotterdam in den Jahren 1902—1914.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 8. S. 604. (Holländisch.) (Statistisch. Nicht speziell gynäkologisch. Auf 100 Männer die an Karzinom sterben, gehen 1003,8 Frauen an Gebärmutterkrebs zugrunde. Von 1000 Sterbefällen an Karzinom fallen bei Frauen 216 auf Uteruskrebs. — Zahlreiche Tabellen.)

107. Saul, E., Untersuchungen zur Ätiologie und Biologie der Tumoren. Verein. ärztl. Ges. zu Berlin. Sitzg. v. 8. März. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. S. 466. (Nicht gynäkologisch. Untersuchungen über die Rolle der Coccidien in der Ätiologie der malignen Neubildungen.)

108. — Untersuchungen zur Ätiologie der Tumoren. Berl. vereinigte ärztl. Ges. Sitzg. v. 6. Dez. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 51. S. 1803. Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 52. S. 1400. Deutsche med. Wochenschr. 1917. Nr. 1. S. 29. (Ergebnisse aus der Pflanzen- und Tierpathologie.) — Aussprache: F. Blumenthal hat ausser dem Bacillus tumefaciens zwei neue tumorbildende Bazillen gefunden. Zwischen den Pflanzengeschwülsten und echten Krebsen der Menschen bestehen weitgehende Unterschiede, unter denen hervorzuheben ist, dass bei Menschen nur für die erste Krebszelle eine besondere Ätiologie besteht, während alle anderen Krebszellen sich aus der ersten Zelle entwickeln. Benda ist derselben Meinung.)

109. Scholer, P. Th., Zur Kenntnis des Uteruskarzinoms beim Rind. Zeitschr. f. Krebsforschung. 1915. Bd. 15. Heft 2. (Zwei Fälle von Karzinom des Corpus uteri — teils zylindrozellulär, teils solid — bei der Kuh; Metastasen im ersten Fall in beiden Ovarien,

im zweiten in einem Ovar, in den Nieren, der Leber und deren Lymphdrüsen. Verf. weist darauf hin, dass Uteruskarzinom beim Rind viel seltener ist als beim Menschen.)

110. Späth, E., Geschwulstbildung im hinteren Parametrium, Karzinom vortäuschend. Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. v. 19. Dez. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. 1917. Nr. 9. S. 224.

111. Stiles, H. P., Ist Krebs heilbar? Berl. homöopath. Zeitschr. April.

112. Stoeckel, W., Demonstration eines Karzinomrezidivs nach radikaler Entfernung des Uteruskarzinoms, das sich in der Hinterwand des Rektums oberhalb des Sphincter tertius entwickelt hatte. Med. Ges. zu Kiel. Sitzg. v. 26. Febr. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 17. S. 611; Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. S. 918. (Der Tumor hatte das pararektale Gewebe und die Rektalwand in Form eines kleinapfelgrossen Tumors durchwachsen und die Schleimhaut teilweise zerstört. Es handelte sich histologisch ebenso wie bei dem primären Tumor des Uterus um ein alveoläres Karzinom. Die Resektion des Rektums gelang unter gleichzeitiger völliger Ausräumung des kleinen Beckens fast ohne jeden Blutverlust und es liess sich nach Ausschaltung des resezierten Stückes das proximale Ende des Dickdarms durch den am Sphinkter stehen gebliebenen Rektum stumpf bis vor den Anus ziehen und dort einnähen. Glatte Rekonvaleszenz mit ungestörter Sphinkterfunktion. Die Rezidivoperation nach abdominaler Radikaloperation des Uteruskarzinoms sollen durchaus keine schlechten Chancen geben.)

113. — Demonstration zweier Fälle von Uteruskarzinom, das auf das Rektum übergegriffen hatte. Med. Ges. zu Kiel. Sitzg. v. 26. Febr. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 17. S. 611; Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. S. 918. (In beiden Fällen war es notwendig, das gesamte Rektum mit Einschluss des Sphinkters und im Zusammenhang mit den Genitalien zu entfernen. Beide Operationen wurden auf abdominal-vaginalem Wege ausgeführt. Technik. Von beiden Patientinnen, die Verf. vorführt, ist die eine 1 Jahr, die andere 2 Jahre bisher rezidivfrei geblieben. Sie sind beide bei bestem Wohlbefinden, durchaus arbeitsfähig und haben durch ihren Anus praeternaturalis durchaus nicht zu leiden, da sie es gelernt haben, den Stuhlgang so zu regeln, dass er nur einmal am Tage in fester Form erfolgt.)

114. Stone, W. S., Precancerous changes in the uterus. Amer. Gyn. Soc. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 322. (Erosionen, Leukoplakia, glanduläre Hyperplasien sind weder karzinomatöse, noch nichtkarzinomatöse Veränderungen, sondern sind Veränderungen in einem Stadium, Karzinom zu werden.)

115. — Precancerous changes in the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 23. Nr. 3. S. 248.

116. Strong, L. W., An epitome in carcinoma of the uterus. Transact. of the Amer. gyn. Soc. 1915. Bd. 40. S. 187.

117. Taylor, H. C., The radical abdominal operation for carcinoma of the uterus. New York Acad. of Med., Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. v. 25. Jan. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 1. S. 144. (Verf. zieht die abdominale radikale Operation allen anderen Verfahren vor.)

118. — The radical operation for carcinoma of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd 22. Nr. 1. S. 70.

119. — The radical abdominal operation for carcinoma of the uterus. Med. Rec. Nr. 2371. S. 714.

120. — Frühresultate eines Falles von Cervixkarzinom, behandelt nach dem Glüheisenverfahren von J. Byrne. Sect. of Obst. and Gyn. of the New York Acad. of Med. Sitzg. v. 25. Jan. 1915. Bericht: Med. Rec. 1915. April. S. 712.

121. Thaler, O., Die Krebskrankheit in S. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 15. Heft 3. (Verf. weist am Beispiel des Städtchens S. auf den Zusammenhang von Boden, Haus und Karzinom hin.)

122. Theilhaber, A., Einige Indikationen der Aderlassbehandlung. Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 2. S. 39. (Empfehlung des Aderlasses behufs Verhinderung der Rückfälle nach Krebsoperationen. Der Eingriff soll indirekt durch Anregung der Tätigkeit der blutbildenden Organe vorgenommen werden. Etwa zweimal im Jahre werden 400—500 ccm Blut entzogen. Verf. wendet ferner immer noch die Diathermie und Einspritzung bestimmter Organextrakte in der Gegend, in der die durch Operation entfernte Geschwulst sass, an. — Verf. verlangt die Prioritätsrechte dieses Behandlungsverfahrens.)



123. Tsurumi, L'influence de l'alcool éthylique sur le développement des cancers des souris. Ann. de l'Inst. Pasteur. Bd. 30. Heft 7. S. 346. (Subkutane Einspritzungen beeinträchtigten das Wachstum inokulierter Tumoren.)
124. Tuchler, Die innere Behandlung des Krebses. Berl. homöopath. Zeitschr. Febr.
125. Veit, J., Ein Fall von Cervixkarzinom nebst Bemerkungen über Karzinombehandlung. Ver. d. Ärzte in Halle a. S. Sitzg. v. 25. Okt. Bericht: Münch. med. Wochenschrift. 1917. Nr. 9. S. 286. (Vortr. warnt vor Rückkehr zur pessimistischen Auffassung, dass man bei der Behandlung des Karzinoms — weder durch Bestrahlung, weder durch Operation — doch nichts erreiche. Jede Kranke soll so früh als irgend möglich sich zu einem Sachverständigen begeben und der mag entscheiden, ob die Operation oder die Bestrahlung angezeigt ist. Der vorliegende Fall war wegen des Sitzes und des Tiefenumfanges des Karzinoms zur Bestrahlung ungeeignet.)
126. Wassink, W. F., Over wormgezwellen in de maag van de rat. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 13. S. 1108. (Holländisch.) (Nachuntersuchungen der Fibigerschen Befunde an mehr wie 1300 Ratten, teilweise aus Amsterdam, teilweise aus Ost- und West-Indien stammend und Tausende Schaben. Die Fibigerschen Befunden wurden vollauf bestätigt. Vortragender fand auch einen neuen Spiroptera neoplastica Stamm der, aus West-Indien stammend, mehr wie 30 Jahre in Holland einheimisch ist. Auch Mäuse können, nach Beobachtungen des Vortragenden die einzigen und natürlichen Übertrager der Sp. neopl. sein.)
127. Watkins, Th. J., Prophylaxis of uterine cancer. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Heft 4. S. 442.
128. Werner, P., Zur Wertung der kystoskopischen Befunde beim Carcinoma colli uteri. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 5. Heft 3.
129. Wood, F. C., Action of „autolysin" on mouse tumors. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 2. (Das Präparat hatte in den untersuchten Fällen nicht die geringste Wirkung.)

Allgemeine Abhandlungen über das Uteruskarzinom, Vorkommen, Prophylaxe, Bekämpfung desselben usw. sind in diesem Jahre verfasst worden von Bainbridge (6), Brown (26) Clark (30 u. 31), Graham (55), Strong (116) u. a. — **Statistische Arbeiten** wurden u. a. von Barnes (14), Deelman (36), Hillenberg (62), Hoffmann (64) und Sanders (106) geliefert. Mit dem Studium von **Tierkrebsen,** hauptsächlich bei Mäusen, haben sich Endler (40), Fränkel und Fürer (45), Joannovics (68—70), Marsh und Wülker (83), Saul (107), Scholer (109), Tsurumi (123), Wassink (126) u. a. beschäftigt.

Mit der **Ätiologie** des Krebses und der **Disposition** zu dieser Erkrankung befassten sich zahlreiche Autoren; u. a. Bristol (24), Cunningham (34), Ground (57), Kronberger (77), Rockey (103), Saul (107 u. 108) und Watkins (127). — Eckstein (39) hält die Karzinome für eine Allgemeinerkrankung, die erst durch die Lokalisation einer Geschwulst in irgendeinem Organ manifest wird, nachdem eine lange Inkubationszeit vorangegangen ist. Dagegen soll nach Gaylord (52) Karzinom eine Gruppe von Krankheiten sein. Hühnersarkome, durch filtrierbarem Virus erregt, haben gelehrt, dass es Neoplasmen gibt, die durch spezifische Agentien hervorgerufen werden. Krebse verschiedener Organe müssten infolgedessen als individuelle Erkrankungen aufzufassen sein. Marsh und Wülker (83), Saul (108) und Wassink (126) haben diesbezügliche Untersuchungen angestellt über die **Rolle der Coccidien** in der Ätiologie der malignen Neubildungen. Etwas Positives hat jedoch keiner von ihnen gefunden. Nach v. Hansemann (58) kann der Versuch, den Krebs als eine Infektionskrankheit aufzufassen, als missglückt gelten. Das Karzinom lässt sich nicht einheitlich erklären, da es zahlreiche verschiedene ätiologische Momente gibt, welche zum Krebs führen. Es kommen besonders zwei Momente in Betracht; erstens ganz bestimmte Formen äusserer Reize und dann eine dem Körper anhaftende Disposition. Die Einwirkung des Reizes muss eine sehr lange sein. Interessant sind zu letzterem Punkt die Erfahrung Nijhoffs (91) und die Erörterungen Stones (114). Die Frage, ob der **Krieg** die Entstehung oder das Wachstum von Geschwülsten beeinflusst, wird von v. Hansemann (58) verneint. Jaworski (67) konnte ein schnelleres Wachstum von Krebsen der weiblichen Sexualorgane infolge mangelhafter Ernährung feststellen. Der **Einfluss von Boden und Haus** wurde von Hillenberg (62) und Thaler (121) studiert. Ersterer berücksichtigt zugleich auch die **Erblichkeit.** Die berücksichtigten Zahlen sind jedoch nicht derart, dass sich aus ihnen bindende Schlüsse ziehen lassen. Betreffs der **Disposition** für Geschwülste sind mehrere in-

teressante Arbeiten publiziert worden, u. a. von Gaarenstroom (51), Joannovics (68 bis 70), Kaminer und Morgenstern (74). Letztere Autoren stellten die Beziehungen fest zwischen **Karzinom und Thymus** und machten bemerkenswerte Beobachtungen. Auch Joannovics (68) fand, dass die Disposition indirekt abhängig ist von den **Drüsen mit innerer Sekretion.** Dabney (35) macht den Versuch, den gegenseitigen Antagonismus zwischen **Krebs und Tuberkulose** zu erklären.

Ein Uteruskarzinom in besonders **frühem Lebensalter** wurde von Adams (1) bei einem Kinde von $2^1/_2$ Jahren beobachtet.

Über die **Metastasierung** von Uteruskrebsen wurden besondere Beobachtungen publiziert von Fischer (41), der sie in den Lungen, Fleischmann (43), der sie in den Lendenwirbeln und Kohlmann (76), der sie wiederholt in den Ovarien fand. **Multiple Karzinome** sind von Boldt (19) in Uterus und Gallenblase, Graefe (54) in Tube, Ovarien und Corpus uteri und von Harbitz (59) beobachtet worden. Saltykow (104) sah **Karzinom und Sarkom** unabhängig voneinander in demselben Uterus entstehen; Benthin (16) beschreibt ein Carcinoma sarcomatodes der Gebärmutter. Über das Zusammentreffen von **Karzinom und Myom** siehe das Kapitel „Myome".

Oswald (92) liefert einen Beitrag zur **Chemie** des Karzinoms.

Die **Histologie** des Karzinoms wurde von Benthin (16), Molas (87), Ribbert (102), Stone (115) u. a. studiert. Brandt (23) schrieb eine Dissertation über **Hämatometra und Pyometra** im klimakterischen und präklimakterischen Alter.

Über **Blutveränderungen** bei Karzinom sind mehrere Arbeiten veröffentlicht worden. Ando (5) bestimmte die **Erythrozytenresistenz** und fand in dem Verhalten derselben nicht unwichtige Anhaltspunkte für die Differentialdiagnose zwischen Karzinom und Schwangerschaft. Hüssy und Herzog (65) und Laemmert (78) beschäftigten sich mit der **Serodiagnostik nach Abderhalden.** In seinen Erwägungen über das Wesen des Krebses kommt Eckstein (39) zum Schluss, dass die Abderhaldensche Reaktion einmal gestatten wird, den Status carcinomatosus zu erkennen, ehe eine lokale Geschwulst eintritt und dass damit die Frage der Karzinombekämpfung einen gewaltigen Schritt vorwärts gekommen sein wird. — d'Agata (2) liefert einen Beitrag zum Verständnis der **Meiostagminreaktion** bei malignen Tumoren.

Über die **Frühdiagnose** des Gebärmutterkrebses veröffentlicht McCatliff (86) eine Arbeit. Muret (89) bespricht in einer lesenswerten Publikation ausführlich die Überraschungen, denen man bei der **Probeauskratzung** zwecks Erkennung des Uteruskrebses ausgesetzt ist. Er mahnt nachdringlichst, jedes durch Curettage herausbeförderte Material aufs genaueste von einem Spezialisten histologisch untersuchen zu lassen. Zu demselben Resultat kommt Gelpi (53). Frank (44) berichtet über eine **fast vollständige Entfernung** des malignen Gewebes **durch die Curette.** Joseison (71) gibt ein Verfahren zum Nachweis von Geschwulstzellen in Exsudaten, Harn und Lymphdrüsen. Heineberg (60) teilt Erfahrungen mit dem **Ureteroskop** mit. Für die Diagnostik nicht unwichtig dürfte der von Balduin (8) beobachtete Fall sein von inoperablem Cervixkarzinom mit **Amenorrhoe.** Späth (110) sah eine Geschwulstbildung im hinteren Parametrium, Karzinom vortäuschend. Werner (128) liefert einen Beitrag zur Wertung der **kystoskopischen Befunde** beim Carcinoma colli uteri. Auch Heimann (Kap. „Strahlenbehandlung der Karzinome", Nr. 21) hat Erfahrung an 40 Fällen mit der Kontrolle der Bestrahlungserfolge durch Kystoskopie.

Versuche zur **experimentellen Therapie** des Krebses wurden u. a. von Fränkel und Fürer (45—50) und Ribbert (102) angestellt.

Die **Indikationen zur Behandlung** kommen in zahlreichen Arbeiten zur Sprache. Wo es sich darum handelt, entweder Strahlentherapie oder chirurgische Behandlung einzuleiten, sind diese im Kap. „Strahlenbehandlung der Karzinome" erwähnt. Hier sei auf die Veröffentlichungen von Hewitt (61), Jacobson (66), Veit (125) und Adler (Kap. „Strahlenbehandlung der Karzinome", Nr. 1) hingewiesen. Balfour (9 u. 10) bespricht die relativen Vorzüge der verschiedenen Operationsmethoden.

Technik und Resultate der **abdominalen Radikaloperation** kommen zur Besprechung in den Publikationen von Berkeley und Bonney (17; 100 Fälle), Jacobson (66; 20 Fälle), Peterson (97; 124 Fälle), Sampson (105; 40 Fälle) und Taylor (117—120). Stoeckel (113) operierte zwei Fälle, in denen die Wucherung auf das Rektum übergegriffen hatte. Mathes (85) macht einen Vorschlag zur Vermeidung der Ureternekrose. Latzko (80) reseziert und implantiert den **Ureter** in der Blase, während Fleischhauer (42) die Ureterknotung als Methode der Ureterversorgung bei nichtausführbarer Ureterimplantation empfiehlt.



Alvarez (4) bespricht die Bedeutung der **vaginalen Hysterektomie.**

Allmann (3) empfiehlt eine Kombination von Operation mit Bestrahlung, jedoch nicht die Uterusexstirpation, sondern die **Ligatur und Durchtrennung der Arteriae iliacae internae** vom Abdomen aus.

In Amerika ist in letzter Zeit die **Hitzebehandlung** sehr in Aufschwung gekommen. Die Meinungen über den Nutzen derselben sind vorläufig arg geteilt. Es gibt Verfahren nach Boldt (19), Percy (96) und Byrne. Näheres darüber findet sich in der Publikationen von Baker (7), Bancroft (12 u. 13), Boldt (19—22), Corscaden (33), Nesselrode (10), Percy (94—96), Peterson (97), Taylor (120) u. a. — Massey (84) behandelt inoperable Karzinome mit **bipolarer Ionisation.** Theilhaber (122) verlangt die Prioritätsrechte für ein kombiniertes Nachbehandlungsverfahren, bestehend aus **Aderlässen,** Diathermie und Einspritzung bestimmter Organextrakte in der Gegend, in der die durch die Operation entfernte Geschwulst sass. Die Dissertation von Rettschlag (101) handelt über die **Wegnahme des karzinomatösen Netzes** bei inoperablem Karzinom der Bauchhöhle.

Peterson (97) sah unter 51 operierten Fällen das am spätesten zurückkehrende **Rezidiv** nach 6 Jahren. de Josselin de Jong (72) fand in seiner Praxis als Patholog-Anatom fünfmal Abschnürung der Ureteren durch ringförmige Karzinomrezidivwucherung. Stokkel (112) beschreibt ein Karzinomrezidiv, das sich in der Hinterwand des Rektums oberhalb des Sphincter tertius entwickelt hatte. Baltar und Martiner (11) beobachteten ein ganglionares retrogrades Rezidiv.

Über die **diätetische und medikamentöse Behandlung** des Krebses hat Bulkley (27) geschrieben. Fränkel und Fürer (45—50) stellte diesbezügliche Tierversuche an. Die **Autolysattherapie** wird von Dumont (38), Fränkel und Fürer (45), Kaminer (73), Klinger (75) und Wood (129) einer näheren Betrachtung unterzogen. Pankow (93) wendete intravenöse **Seleninjektionen** beim Menschen an. Hirschfeld und Meidner (63) besprechen die Wirkung von an unlöslichen Substanzen absorbierten **Thorium-X** auf Tumoren.

Strahlenbehandlung der Karzinome.

(S. a. „Strahlenbehandlung der Myome" und für die Technik das Kap. „Elektrizität usw.")

1. Adler, L., Morphologische Kennzeichen für die Radiumempfindlichkeit der Karzinome des weiblichen Genitales. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. S. 673. (Karzinome niederster und niederer Reife sind prinzipiell von der Strahlenbehandlung auszuschliessen. Solche mit lymphatischer Propagation reagieren wesentlich schlechter auf die Radiumbehandlung als plexiform wachsende. Wenig geeignet für die Radiumbehandlung erscheinen die reich vaskularisierten und bindegewebsarmen Tumoren. — Die Arbeit stützt sich auf die Untersuchungen an einem Materiale von etwa 190 Fällen.)
2. Allmann, J., Zur Behandlung des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. S. 129. (Auszug im Kapitel „Karzinome", Nr. 3. Unterbindung und Durchtrennung der Art. iliacae internae mit nachträglicher Bestrahlung.)
3. Ando, N., Klinische Bestimmungen der Erythrozytenresistenz, besonders beim Carcinoma uteri. Diss. München. März 1915. Druck der kgl. Hofbuchdruckerei Kastner u. Callwey. (Auszug siehe im Kapitel „Karzinome", Nr. 5. Verf. hat auch bestrahlte Fälle untersucht.)
4. Arnold, Über Blutveränderungen bei der Tiefenbestrahlung maligner Tumoren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 5. S. 149. (Wird im Kapitel „Elektrizität usw." referiert.)
5. Aubert, L., Cancer utérin et radium. Rev. méd. de la Suisse Rom. Bd. 36. Heft 7. S. 401. (Palliativ in inoperablen Fällen und prophylaktisch nach Operationen gute Erfolge.)
6. Boggs, R. H., The local application of radium, supplemented by Roentgentherapy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Heft 3. S. 358.
7. Bumm, E., Erfahrungen über die Strahlenbehandlung der Genitalkarzinome. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. v. 24. März. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26. S. 730. Als Original erschienen im Arch. f. Gyn. Bd. 106. Heft 1. S. 84. (Seit Sommer 1913 wurde das Operieren des Karzinoms ganz aufgegeben. Seit zwei Jahren ist man zum Radium zurückgekehrt, da die Röntgenstrahlen nicht verwendet werden konnten infolge des Mangels an Mechanikern. Mit Radium und Mesothorium, zwischen denen



Vortr. keinen Unterschied macht, sind nahezu 400 Fälle behandelt worden, darunter 282 Karzinome des Kollum, 5 des Korpus und 74 Rezidive. Davon sind 138 als geheilt anzusehen. Von den operablen Fällen von Ca. colli sind durchschnittlich 50% geheilt. Weiche Krebse lassen sich leichter beeinflussen wie harte. Besonders günstig sind auch die Sarkome. Verbrennungen werden entweder durch zu hohe oder zu langdauernde Bestrahlung bewirkt. Auf dieses Thema geht Verf. näher ein. Die Tiefenwirkung ist massgebend für die Dauerheilung. Dosierung: mittlere Dosen von 100 mg, 24 Stunden lang, nach 3 Wochen eine Wiederholung usf. Zahlreiche Tabellen und Krankengeschichten.)

8. Case, J. T., The Roentgen treatment of uterine carcinoma. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Heft 4. S. 429.

9. Cole, L. G., Technic and experimental application of hard rays for deep Roentgen therapy. Transact. of the Amer. Gyn. Soc. 1915. Bd. 40. S. 215. (Wird im Kapitel „Elektrizität usw.“ referiert.)

10. Döderlein, A., Der gegenwärtige Stand der Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Ärztl. Verein in München. Sitzg. v. 7. Juni. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30. S. 847. Münch. med. Wochenschr. Nr. 50. S. 1767. (Allgemeine Übersicht und spezieller Bericht über die Erfolge der Uteruskarzinombestrahlungen. Von 518 Cervix- und Portiokarzinomen, die der Klinik zugegangen sind, wurden 205 bestrahlt. Davon leben nach frühestens 2 Jahren noch 41 = 20%. Von der abdominalen Totalexstirpation kann man sagen, dass sie etwa 20%, von der vaginalen Totalexstirpation, dass sie 9—10% der Fälle heilt. Selbst wenn die Resultate die gleichen wären, so sind die Bestrahlungen doch weniger eingreifend und deswegen vorzuziehen. Vortr. behandelt jetzt mit 500 g Radium und Mesothorium.)

11. Engelhorn, E., Strahlenbehandlung von Myomen und Karzinomen. Naturwissenschaftl.-med. Ges. in Jena. Sekt. f. Heilk. Sitzg. v. 14. Dez. Bericht: Deutsche Wochenschr. 1917. Nr. 7. S. 22.. (Bei Myomen wird abdominal und vaginal bestrahlt. Resultate durchweg sehr befriedigend. Beginnende Karzinome werden operiert: 21 Fälle ohne Todesfall. Bei vorgeschrittenen Fällen wird nach vorhergegangener Exkochleation und Kauterisation mit Mesothorium bestrahlt: 100—150 mg, 24 Stunden lang in Pausen von 2—4 Wochen. Die Resultate sind sehr verschieden. Fälle von auffallender Besserung stehen solchen mit rasch einsetzender Verschlechterung gegenüber.)

12. Findley, P., Radium treatment of cancer of the cervix. Amer. Journ. of Surg. Heft 4. S. 337.

13. Flatau, S., Operationslose Behandlung des Uteruskrebses. Ärztl. Ver. in Nürnberg. Sitzg. v. 3. Febr. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11. S. 295. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35. S. 1268. (Von Dezember 1913 bis November 1915 wurden im ganzen 49 Fälle der äusseren weiblichen Genitalien bestrahlt, und zwar wurden sämtliche Karzinome der Strahlentherapie unterworfen, mit Ausnahme der Karzinome des Corpus uteri, die operiert wurden, da bei diesen durch die Operation sehr gute Resultate zu erzielen sind. Von den 49 Fällen waren vollständig inoperabel 15, von diesen sind 8 gestorben, 5 geheilt und 2 gebessert. Ferner 8 Fälle, die vielleicht operabel waren, davon sind 3 gestorben, 3 geheilt und 2 gebessert. Schliesslich 22 beginnende, gut operable Tumoren, von denen 6 gestorben und 16 geheilt. „Geheilt“ heisst, dass kein pathologischer Befund mehr nachzuweisen war. Bei 4 Rezidiven, die ebenfalls bestrahlt wurden, waren die Resultate schlecht, sie zeigten keine Tendenz zur Besserung, alle 4 sind gestorben. Die Technik hat sich im Laufe der Zeit so herausgebildet, dass zuerst drei Radiumsitzungen gegeben werden, wobei das Radium möglichst an den Krankheitsherd herangebracht werden muss, ev. nach Amputation der Cervix. Danach folgt eine intensive Röntgenbestrahlung mit harten Röhren. — Aussprache: Rosenfeld, der bei gleicher Technik nur ganz schlechte Resultate aufzuweisen hat.)

15. — Vorläufige Ergebnisse der Strahlenbehandlung des Gebärmutterkrebses. Strahlentherapie. Bd. 7. Heft 1. S. 289.

16. Frank, M., Entwicklung und Indikationen der gynäkologischen Tiefentherapie. Altonaer ärztl. Verein. Sitzg. v. 29. März. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 20. S. 719. (Myome: Operative Röntgenkastration. Vorbedingung ist exakte Diagnose, besonders Ovarialtumoren gegenüber. In zweifelhaften Fällen lieber operieren. Röntgenbehandlung kontraindiziert bei submukösen, in Anschoppung begriffenen Myomen, bei Degeneration (Sarkom, Karzinom, Nekrose), ferner bei grossen, durch ihre Lage



zu Kompressionserscheinungen führenden Myomen. Bisweilen geben soziale Momente Kontraindikationen. — Karzinome: Grosse Strahlenmengen und besonders harte Strahlen. Wirksame Unterstützung der Röntgentherapie durch die Strahlung der radioaktiven Substanzen. Vortr. hat als Filter meist 1,5 mm dicke Messingröhrchen benutzt und die Sekundärstrahlen durch metallfreien Gummiüberzug ausgeschaltet. Hie und da wurden, um einen Teil der Bestrahlung auszunutzen, 1 mm Silberfilter verwandt. Die mikroskopisch sichtbare Wirkung der radioaktiven Strahlen unterscheidet sich nur graduell von der der Röntgenstrahlenwirkung auf Kern und Protoplasma der Zellen und Gefässe. — Technik. Pausen von 4—6 Wochen zwischen je zwei Bestrahlungsserien, in der Arsenmedikation. Die Strahlenbehandlung kann durch Cholininjektionen oder Seleninjektionen (intravenös) unterstützt werden. — Eigene Erfahrungen an 14 Uteruskarzinomen. Davon waren zwei operabel; Operation nicht ausgeführt wegen Struma und Myokarditis resp. hohen Alters. Beide Fälle vorläufig klinisch geheilt; der eine seit Juli 1914, der andere seit März 1915 in Behandlung. Alle anderen 12 Fälle waren auch bei weitgehendster Indikationsstellung inoperabel. Davon 2 vorläufig klinisch geheilt, der eine von Januar bis August 1914 behandelt, der zweite Juli 1915. Ein 5. Fall, klinisch geheilt, erlag einer progredienten Lungentuberkulose. Ein 6. Fall, zunächst inoperabel, wird durch Mesothoriumbestrahlung operabel. Am Präparat — erweiterte abdominale Totalexstirpation — histologisch kein Karzinom mehr gefunden. Pat. bisher fast 2 Jahre rezidivfrei. Es bildete sich 6 Wochen nach der Entlassung eine kleine Rektum-Scheidenfistel (Mesothorium und operative Wirkung). Von den übrigen 8 Fällen sind 2 noch in Behandlung und entschieden in Besserung. Die übrigen 6 sind ad exitum gekommen. Mit Ausnahme eines Falles, der ungünstig reagierte, trat stets eine anfängliche in die Augen springende Besserung ein. — Rezidivbestrahlungen ergaben bei Uteruskarzinom keine günstigen Resultate.)

17. Fränkel, S. und E. Fürer, Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26. S. 821. (7. Mitteilung: Über die angebliche Immunität röntgenbestrahlter Tiere. Auszug siehe im Kapitel „Karzinome", Nr. 50.)

18. Friedrich, W. und B. Krönig, Die Strahlenbehandlung des Brustkrebses in einer einmaligen Sitzung. Festlegung der Karzinomdosis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41. S. 1445. (Siehe Auszug im Kapitel „Elektrizität usw.")

19. Ginachero, G., Impresiones clinicas acerca del tratamiento del cancer uterino por el radio. Rev. espan. de Obst. y Gin. Heft 5. S. 193.

20. Hamm, A., Radiotherapeutische Erfolge und Misserfolge beim Uteruskarzinom. Unterelsässischer Ärzteverein in Strassburg. Sitzg. v. 8. Juli. Bericht: Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52. S. 1619.

21. Heimann, F., Kystoskopie und Bestrahlungserfolge beim inoperablen Uteruskarzinom. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Sitzg. v. 11. Febr. Bericht: Med. Klin. Nr. 11. S. 300. 12. März. Als Original erschienen i. d. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12. S. 306. (Vortr. ist auf Grund seiner Studien zu der Ansicht gelangt, dass eine dauernd fortgesetzte, kystoskopische Untersuchung der inoperablen Uteruskarzinome sicher eine Kontrolle über den Einfluss der Bestrahlung darstellt. Erfahrung an 40 Fällen.)

22. — Erfahrungen mit der Strahlentiefentherapie in der Gynäkologie, besonders beim Karzinom. Strahlentherapie. Bd. 7. Heft 2. S. 581.

23. — Rückblicke und Ausblicke der Strahlentiefentherapie bei gutartigen und bösartigen Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Sitzg. v. 2. Juni. Als Original erschienen i. d. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37. S. 1025. (Auszug im Kapitel „Strahlenbehandlung der Myome", Nr. 21. Beim Karzinom vaginale Anwendung der Röntgenstrahlen in Kombination mit Mesothoriumbestrahlung. Individuelle Dosierung. Radikale Heilung nur durch Operation.)

24. — Die Bewertung des Blutbildes nach Bestrahlung beim Uteruskarzinom. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. S. 1527. (Untersuchungen ergaben nichts Konstantes, glaubt ihnen aber nicht allzuviel Wert beilegen zu müssen. Besonders bei Uteruskarzinom kommen soviele das Blut beeinflussende Faktoren, Anämien, Entzündungen, Resorption zerfallender Massen, Jauchung usw. in Betracht, dass den Strahlen eine dauernde Rolle für die Blutbildveränderungen nicht zugesprochen werden kann. Im „Röntgenkater" sieht Heimann eine Intoxikation durch Resorption von Karzinomzerfallsmassen. Für die Blutveränderungen bei Bestrahlung des normalen Organismus



und des nicht Karzinomkranken sieht Heimann die Untersuchungen Heineckes, Kramers u. a. als abschliessend an.)

24a. Heyman, J., Über die Erfolge von der Behandlung mit Radium bei Gebärmutterkrebs in dem Radiuminstitut zu Stockholm während des Jahres 1914. Allm. Sv. Läkart. Heft 5. (Unter 14 bestrahlten Rezidivfällen nach Operation blieben 5 von der Behandlung unbeeinflusst; 2 wurden anfangs besser, dann wieder schlimmer; 3 immer noch gebessert; 4 sind klinisch geheilt (Beobachtungszeit 2—11 Monate). Der Erfolg der Behandlung von 9 nichtoperierten Fällen war unerheblich in 2 Fällen, vorübergehend in 10 Fällen, fortschreitend in 11 Fällen, klinische Heilung in 6 Fällen. Beide Gruppen zeigen den günstigen Einfluss grosser Dosen in kurzem Zeitraum verabreicht. — Technik.)

25. Hirsch, E., Über radiotherapeutische Fragen und Forderungen in der Gynäkologie. Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. v. 10. Okt., 7. u. 21. Nov. Als Original erschienen i. d. Deutsch. med. Wochenschr. 1917. Nr. 17. S. 522. (Neben den früher betonten Grundsätzen spricht Verf. besonders auch der Röntgenbehandlung vor der Operation das Wort. Für den Erfolg der Röntgenbestrahlung ist weniger die individuelle Histologie und Sensibilität des Tumors von Bedeutung, sondern mindestens gleichbedeutend die biologische Verfassung des Gesamtorganismus. Die technischen Verbesserungen sind nicht so sehr auf die Erfindung stets neuer Filter zu richten, sondern auf die Gewinnung möglichst harter, homogener Strahlen. — Aussprache (Bericht i. Zentralbl. f. Gyn. 1917, Nr. 3. S. 84 u. Nr. 5. S. 159.)

26. Hirsch, H., Die Röntgenbestrahlung nach chirurgischen Eingriffen und ihre Technik. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. S. 784. (Nicht speziell gynäkologisch.)

27. Hüssy, P., Theorie und Praxis der Strahlentherapie in der Gynäkologie. Gyn. Rundschau. Bd. 10. Heft 3/4. (Überblick — Technik — Radium in kleinen Dosen von 50—100 mg. Operative Behandlung der operablen Karzinome mit prophylaktischer Nachbestrahlung. Siehe auch Auszug im Kapitel „Strahlenbehandlung der Myome“ Nr. 23.)

28. — und Herzog, Die Abwehrfermente nach Karzinombestrahlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. S. 886. (Verff. kommen auf Grund ihrer Erfahrungen an 22 Fällen zu folgendem Ergebnis: 1. Die Abderhaldenreaktion hat bei bestrahlten Karzinomfällen fast immer mit dem klinischen Verlaufe übereingestimmt. 2. Eine Kontrolle des Bestrahlungserfolges ist dadurch in gewissem Sinne möglich, ebenso eine vorsichtige Prognosenstellung. Doch sind Fehlresultate denkbar und werden ab und zu vorkommen. 3. Fast alle klinisch geheilten Fälle haben einen negativen Reaktionsausschlag gegeben, die anderen einen positiven. 4. Bei bestrahlten Patientinnen findet vielleicht eine Verzögerung in der Bildung der Abwehrfermente statt. Sie fehlen aber nicht andauernd, sondern sind sicher einige Zeit nach der Bestrahlung nachzuweisen. 5. Bei vorgeschrittenen Fällen kann die Reaktion negativ ausfallen. Auf jeden Fall ist mit dem Serum von diesen Kranken aber der Ausschlag meist ausserordentlich schwach und undeutlich.)

29. Kelly, H. A. und G. F. Burnam, Radium treatment of three hundred and forty-seven cases of cancer of the uterus and vagina. Amer. Gyn. Soc. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Heft 25. S. 2033. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 326. (In Frühfällen zuerst Operation. In inoperablen Fällen oft Heilung der nach Operation zurückgebliebenen Reste und Metastasen. Über 20% der 327 behandelten Fälle sind vollständig gesund geworden; bei den übrigen meist Besserung der lokalen und allgemeinen Erscheinungen.)

30. Klein, G., Methodik und mehrjährige Ergebnisse der kombinierten Aktinotherapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma. Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 24. Febr. Als Original erschienen in der Deutschen med. Wochenschr. Nr. 27. S. 819. (Nach ein- bis mehrjähriger Beobachtung waren von 25 operierten Uteruskarzinomen 12 = 48% rezidivfrei, davon 7 sekundär rezidivfrei. Von 59 inoperablen Uteruskarzinomen waren 11 = 18,7% ohne nachweisbares Karzinom und zwar 2—2½ Jahre seit Beginn der Behandlung. Verf. kombiniert die Mesothorium- oder Radiumbestrahlung mit der Röntgenbestrahlung und die intravenöse Verabreichung chemischer Mittel — Radium-Barium-Selenat Merck. — Todesfälle kamen nicht vor, Fisteln in zwei Fällen; Verbrennungen lassen sich noch nicht ganz vermeiden. Besonders beim inoperablen Karzinom wurden gute klinische Erfolge erzielt. Selbst nach dem Auftreten von ein- bis mehrmaligen Rezidiven nach der operativen Entfernung des



karzinomatösen Uterus wurde durch kombinierte Aktinotherapie in mehreren Fällen eine mehrjährige Heilung erzielt: sekundäre Rezidivfreiheit. Die kombinierte Aktinotherapie hat sich auch nach mehrjähriger Beobachtung der ausschliesslich operativen Behandlung als weitaus überlegen gezeigt.)

31. Klein, G., Über kombinierte Aktinotherapie. Ärztl. Ver. zu München. Sitzg. v. 21. Juni. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33. S. 931. Münch. med. Wochenschr. 1917. Nr. 1. S. 20. Als Original erschienen i. d. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52. S. 1821, siehe Auszug Nr. 32. (Aussprache: Theilhaber, Christen, Hecht, Sielmann. Nach Ersterem ist die vor 3 Jahren aufgestellte Behauptung, die Abesothoriumbehandlung erfülle die Ehrlichsche Forderung einer Therapie magna sterilisans, nicht richtig. Sielmanns Erfahrungen der letzten zwei Jahren an weiteren 150 abgeschlossenen Fällen haben die früheren voll und ganz bestätigt. Operable Uteruskarzinome wurden primär niemals röntgenisiert. Weniger günstig liegen die Resultate bei wegen Residin bestrahlten Fällen. Inoperable Patienten wurden objektiv und subjektiv gebessert, aber niemals geheilt.)

32. — Über gynäkologische Aktinotherapie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52. S. 1821. (Rückblick auf die Entwicklung der gynäkologischen Strahlenbehandlung in den letzten 12 Jahren. Ergebnisse der Aktinotherapie des Verfassers bei Karzinomen des Uterus und der Mamma seit Mai 1911. Es wurden 32 operierte Uterus- und 22 operierte Mammakarzinome prophylaktisch nachbestrahlt, 92 inoperable Uterus-Hals-Karzinome und 10 inoperable Uterus-Korpus-Karzinome bestrahlt. Resultate sehr zufriedenstellend.)

32a. Krönig, B., Grenzverschiebungen zwischen operativer und nicht operativer Therapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43, Heft 4. S. 289. (Auszug siehe im Kapitel „Karzinome“, Nr. 76a.)

33. Kuyjer, J. H., Histologische veranderingen in kankers onder invloed van stralende energie. Genootsch. t. bev. v. natuur-, genees- en heelk. te Amsterdam. Sitzg. v. 15. März. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1917. 1. Hälfte. Nr. 7. S. 502. (Holländisch.) (Die Veränderungen sind dieselben nach Röntgen- wie nach Radiumbestrahlung. Vortr. gibt die allgemeinen Regeln an, nach denen die strahlenden Substanzen auf die Gewebe einwirken. Vorläufig kann nur noch die Erfahrung lehren, in welcher Weise jeder einzelne Fall bestrahlt werden soll und wann die Behandlung zu Wiederholen ist.)

34. Lindemann, W., Siederohr und Tiefentherapie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. S. 497. Es ist in der Hallenser Klinik bisher nicht gelungen, ein Karzinom nur durch Röntgenbestrahlung zu heilen. Dagegen weisen Rezidive bei der Bestrahlung eine günstige Prognose auf und benigne Erkrankungen des Genitales, wie Myome etc., ergaben gute Resultate. — Technik.)

35. Linnert, G., Erfahrungen mit der kombinierten Strahlenbehandlung des Karzinoms. Verein d. Ärzte in Halle a. S. Sitzg. v. 29. Nov. Als Original erschienen i. d. Münch. med. Wochenschr. 1917. Nr. 10. S. 308. (Empfehlung der mit intravenösen Enzytoleinspritzungen kombinierten Röntgenbehandlung, besonders für ausgedehnte Karzinome, Rezidive und Metastasenbildungen. Erfahrung von etwa 50 Fällen, von denen 10 durchaus günstig beeinflusst werden. Ausführliche Mitteilung der Technik. Operable Fälle wurden immer zuerst operiert.)

36. Miller, C. J., Radium in the treatment of carcinoma of the cervix uteri. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Heft 4. S. 437.

37. Moriarta, D. C., Radium: seine Wirkung und weitere Erforschung. Med. Rec. Bd. 89. Nr. 10. S. 410. (Gedrängte, für den praktischen Arzt bestimmte Übersicht über Wesen und Wirkung, Anwendungsmöglichkeiten der Radiumstrahlen. Nichts Neues.)

38. — Radium as a palliativum. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Sitzg. v. 25.—27. Sept. Bericht: Med. Rec. Bd. 89. S. 831. Nr. 20.

39. Nagelschmidt, F., Eine Bestrahlungsmethode mittels Thorium X. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7. S. 191. (Verfasser verwendet das Thorium X (Doramad.) in einer Lösung in Propylalkohol, welche auf die Haut gepinselt wird.)

40. Ordway, Th., Occupational injuries due to radium. Report of cases. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 1. S. 1. (Bericht, mit Abbildungen, über Schädigung der Finger in Form von Abflachung der normalen Gruben, Verdickung, Häutung der Oberfläche, Atrophie und hartnäckige Geschwüre.)



42. Pla, Candela, Concepto teorico-clinico del radium. Rev. espan. de Obst. y Gin. Heft 6—8.
43. Ramsauer, 42 Fälle von inoperablem Genitalkarzinom, mit Radium oder Mesothorium behandelt. Med. Ges. zu Göttingen. Sitzg. v. 17. Febr. Bericht: Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 14. S. 380.
44. Ransohoff, J. and J. L. Ransohoff, Radium treatment of uterine cancers. Ann. of Surg. Bd. 64. Heft 3. S. 298. (Es wurden drei operable Fälle bestrahlt, die alle drei heilten.)
45. Recasens, S., Nuestra experiencia personal en el tratamiento del cancer del utero por medio del radio y mesotorio. La Mujer y el Ninno 1914. Heft 7. (Technik. Gute Erfahrungen an 19 Fällen. Abbildungen mikroskopischer Präparate der Tumoren vor und nach der Bestrahlung.)
46. Schäfer, P., Ergebnisse der Bestrahlungstherapie weiblicher Genitalkarzinome. 1912 bis 1915. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1. S. 1. (Auszug aus der von Bumm und Verf. im Arch. f. Gyn. Bd. 106. Heft 1. S. 84 erschienenen Arbeit. Siehe Referat Nr. 7.)
47. Schmitz, H., Therapeutic value of radium in pelvic cancers. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 23. Heft 2. S. 191.
48. — An additional contribution to the therapeutic value of radium in pelvic cancer. Surg. Gyn. and Obst. Bd. 23. Heft 6.
49. — The action of gamma-rays of radium on deep-seated inoperable cancers of the pelvis. Med. Rec. Bd. 89. Heft 3. S. 100. (Bei inoperablen und rezidivierenden Beckenkrebsen ist Radium in Verbindung mit Röntgenbestrahlung aller anderen Therapie überlegen, soweit ein Rückblick über 2 Jahre diesen Schluss zulässt. Die Gamma-Strahlen werden als spezifisch für Krebszellen betrachtet. Die Operationserfolge werden durch die Kombination mit Bestrahlung bei operablen Krebsen sehr verbessert.)
50. Schweitzer, B., Veränderungen am Blute nach Mesothoriumbestrahlungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10. S. 341. (Sorgfältige Untersuchung des Blutbildes bei 20 mit Mesothorium behandelten Fällen von Gebärmutterkrebs. Auf den roten Blutkörperchen und den Hämoglobingehalt hat die Bestrahlung keinen deutlichen Einfluss, jedoch tritt nachher eine kurzdauernde Leukozytose ein, die nach 24 Stunden in eine Verminderung der Zahl der weissen Blutkörper übergeht. Letztere bleibt noch 3—4 Wochen deutlich bemerkbar und ist erst nach 8 Wochen ganz verschwunden. Bei folgender Bestrahlung tritt dieselbe Reaktion in geringerem Masse ein. Die Leukozytose wird durch neutrophile Leukozyten hervorgerufen, während die Lymphozyten in Zahl abnehmen. Bei der nachfolgenden Leukopenie findet das Umgekehrte statt, nehmen die Leukozyten in Zahl ab und tritt relative Lymphozytose ein. Verf. gibt ausführlich seine Auffassungen über die Ursache dieser Blutveränderungen wieder.)
51. — Verbreitung von Mesothoriumenergie im Körper der therapeutisch Bestrahlten, nachgewiesen durch Photoaktivität. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16. S. 560. (Wird im Kap. „Elektrizität usw." referiert.)
52. Sommer, E., Technik und Indikation der Radium- und Mesothoriumbestrahlung. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Bd. 46. Nr. 2. S. 33. (Fortbildungsvortrag.)
54. Steiger, M., Neueste Probleme der Krebsbehandlung mittels Röntgenstrahlen. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Heft 50. S. 1665. (Technisches über Röhren und Filter. An Stelle des bisher gebräuchlichen Aluminiumfilters von 3—4 mm Dicke besitzen die Schwermetallfilter (Zink von 0,5 mm) nennenswerte Vorteile. Siehe übrigens Auszug dieser Arbeit im Kapitel „Elektrizität usw.")
55. Theilhaber, A., Über einige Ursachen der Misserfolge bei der Strahlenbehandlung der Karzinome. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37. S. 1027. (Der wichtigste Faktor bei der Entstehung der Karzinome ist die Verringerung der Zahl der Lymphozyten und Bindegewebszellen, der natürlichen Abwehrmittel gegen das vordringende Epithel. Die vollständige Beseitigung eines Karzinoms bedeutet meist noch nicht seine Radikalheilung. Für letztere ist auch eine Vermehrung der spärlichen Lymphozyten und Bindegewebszellen notwendig. Mittlere Dosen von Röntgen- oder Radiumstrahlen können ausser durch Zerstörung von Karzinomgewebe auch durch die Vermehrung der natürlichen Abwehrmittel gegen das Karzinom günstig wirken. Sehr grosse Dosen von Strahlen bewirken zwar eine noch ausgedehntere Zerstörung der Epithelwucherungen, aber dieser Vorteil wird häufig überkompensiert durch Schädigung der Lympho-



zyten und Bindegewebszellen, durch Anämisierung und Atrophisierung der kranken Teile und ihrer Umgebung. Daher der Umstand, dass häufig einige Monate nach Beginn der Strahlenbehandlung die Karzinome raschere Fortschritte machen als ohne Behandlung.)

56. Treber, H., Mehrjährige Ergebnisse der Aktinotherapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma. Gyn. Ges. in München. Sitzg. v. 24. Febr. Als Original i. d. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28. S. 999. (Befunde an den 100 bestrahlten Patienten, über deren primäres Bestrahlungsergebnis Ende Dezember 1914 berichtet wurde: siehe diesen Jahresbericht Bd. 29, dieses Kapitel Nr. 106. Von den 25 operierten und nachher prophylaktisch bestrahlten Uteruskarzinomen sind 12 = 48% rezidivfrei geblieben, davon 7 sekundär; 10 sind gestorben und 3 haben Rezidive. Von den 59 bestrahlten inoperablen Uteruskarzinomen sind 11 = 18,7% jetzt ohne nachweisbares Karzinom, 35 = 59,3% sind gestorben und 13 = 22% haben noch nachweisbares Karzinom. Bei den übrigen 16 Fällen handelt es sich um Brustkrebse. — Technik der Bestrahlung — Röntgenstrahlen und Mesothorium, teilweise sogar in gleichzeitiger Anwendung als „gemischtes Kreuzfeuer" mit intravenöser Injektion von Radium-Baryum-Selenat Merck nach Klein. — Beschreibung des Instrumentariums.)

57. Turner, D., Report on the radium treatment at the Goyal Infirmary Edinburgh during the year 1915. Edinburgh Med. Journ. Bd. 16. Heft 3. S. 204.

58. Walthard, M., Strahlenbehandlung bösartiger Geschwülste. Ärztl. Verein in Frankfurt a. M. Sitzg. v. 20. Nov. Bericht: Münch. med. Wochenschr. 1917. Nr. 8. S. 254; Med. Klin. 1917. Nr. 2. S. 54. (Demonstration von Patientinnen die in den Jahren 1913 bis 15 bestrahlt wurdsn, bei denen klinisch heute kein Karzinom mehr nachgewiesen werden kann. Gestützt auf die heutigen Ergebnisse kommt Verfasser zum Schluss, dass die Bestrahlung der operablen Karzinome des Collum uteri berechtigt ist. Die Dauerheilungen müssen dereinst die Überlegenheit der einen oder der anderen Behandlungsart klarstellen. — Aussprache: Brodnitz und Kutz sind weniger optimistisch gestimmt. Sippel kann auf eingehend erwähnten theoretischen und klinischen Gründen die Berechtigung der Forderung, jedes Uteruskarzinom der ausschliesslichen Strahlenbehandlung zu unterwerfen, nicht anerkennen. Er, wie seine Vorredner, will operable Karzinome zuerst operieren und sofort daran anschliessend prophylaktisch und ergänzend bestrahlen.)

59. Warnekros, K., Über den Wert der prophylaktischen Bestrahlungen nach Karzinomoperationen der Gebärmutter. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 4. S. 332. (Durch diese Behandlung wurde die Zahl der Rezidive bei primär geheilten operierten Karzinomen von 55,4 auf 18,5% herabgesetzt. Dieses Resultat verlangt, dass der Arzt bei allen operierten Fällen mit Energie auf die konsequente Durchführung dieser Nachbehandlung dringt.)

60. Werner, P., Zur Strahlenbehandlung des Gebärmutterkrebses. Arch. f. Gyn. Bd. 106. Heft 1. S. 58. (Verf. konnte sich an einem sehr grossen Material — 102 Fälle — davon überzeugen, dass das Radium imstande ist, Krebsgewebe weitgehendst zu beeinflussen. Da die Wirksamkeit des Radiums aber eine hauptsächlich auf die Oberfläche gerichtete ist, da sie in der Tiefe unzuverlässig ist und daher die erzielte Heilung fast ausnahmslos keine dauernde sein kann, da ferner der Radiumbehandlung noch immer grosse Gefahren anhaften, die hauptsächlich in den Spätschädigungen und in der Reizung liegen, muss man an dem alten Standpunkt festhalten, operable Karzinome auch wirklich zu operieren. Für inoperable Fälle leistet die Strahlenbehandlung unschätzbare Dienste; Beseitigung aller Symptome auf lange Zeit hin, Hebung des Allgemeinbefindens und auch Verlängerung des Lebens kann in den meisten Fällen besser und sicherer erzielt werden als mit allen anderen palliativen Massnahmen. — Mehrere Krankengeschichten, u. a. die der geheilten Patientinnen, werden ausführlich mitgeteilt.)

61. Wilms, M., Röntgenstrahlen bei Entzündung und Karzinom. Naturhist.-med. Verein zu Heidelberg. Sitzg. v. 30. Mai. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27. S. 763. (Bekannt sind Relationen zwischen Karzinom und Entzündung: Zungenkrebsätiologie, Heilung von Kankroid im Anschluss an ein darüber hinwegziehendes Erysipel. Sicher werden die Karzinomzellen durch Röntgenstrahlen angegriffen, wichtig aber ist auch unter allen Umständen der Einfluss der Röntgenstrahlen auf die begleitende Entzündung. Vielleicht ist z. B. die günstige Beeinflussung der Cervixkarzinome gerade auf die diese häufig begleitende Entzündung zurückzuführen.)



Allgemeine Abhandlungen über Radium und Röntgenbehandlung des Uteruskrebses, eventuell kombiniert, sind verfasst worden von Boggs (6), Case (8), Findley (12), Ginachero (19), Hüssy (27), Moriasta (37), Candela Pla (42), Schmitz (47), Sommer (52) u. a.

Die **histologischen Veränderungen,** die als Folge der Bestrahlungsbehandlung im Tumorgewebe eintreten, werden u. a. von Adler (1), Kuyjer (33), Recasens (45) und Wilms (61) besonders studiert. Pentimalli (41) studierte diese Veränderungen an Mäusekrebsen.

Den **Blutveränderungen** infolge der Bestrahlung wurde von Ando (3), Arnold (4), Heimann (24) und Schweitzer (50) besonders Achtung geschenkt. Hüssy und Herzog (28) fanden die Abderhaldensche Reaktion bei bestrahlten Karzinomfällen fast immer mit dem klinischen Verlauf übereinstimmend; es soll dadurch im gewissen Sinne eine Kontrolle des Bestrahlungserfolges möglich sein und ebenso eine vorsichtige Prognosenstellung. Heimann (21) hat ferner die Bestrahlungserfolge mittels **Kystoskopie** festzustellen versucht und ist über die Resultate zufrieden.

Die **Indikationen** zur Strahlenbehandlung des Uteruskrebses werden in zahlreichen Arbeiten zusammengestellt. Hervorgehoben sei die Publikation von Adler (1), der sich mit den morphologischen Kennzeichen für die Radiumempfindlichkeit befasst und die von Hirsch (26). Auch **operable Fälle** werden der Strahlenbehandlung unterzogen u. a. von Bumm (7), der seit Sommer 1913 das Operieren des Karzinoms aufgegeben hat, Flatau (13), Ransohoff (44), Walthard (58) u. a. Hirsch (25) redet auch besonders der Bestrahlung **vor der Operation** das Wort; Aubert (5), Moriasta (38), Warnekros (59), Werner (60) und viele andere empfehlen die Bestrahlungsbehandlung besonders als **Palliativum** bei inoperablen Krebsen. Allmann (2) unterbindet und durchtrennt die Arteriae iliacae internae und bestrahlt dann. Er meint, dass keine der bisherigen Methoden solche gute Resultate zu verzeichnen habe.

Erfahrungen werden von zahlreichen Autoren über grosse Serien von Fällen mitgeteilt, u. a. von Aubert (5), Bumm (7), Doederlein (10), Engelhorn (11), Flatau (13). Frank (16), Hamm (20), Heimann (22), Heymann (24a), Kelly und Burnam (29), Klein (30), Lindemann (34), Linnert (35), Ramsauer (43), Ransohoff (44), Recasens (95), Schaefer (46), Schmitz (47), Treber (56), Turner (57), Walthard (58), Werner (60).

Über **Schädigungen und Gefahren,** denen die Patientinnen ausgesetzt sind, ist in den Publikationen von Bumm (7), Frank (16), Klein (30), Ordway (40) u. a. etwas Näheres zu finden.

Nagelschmidt (39) gibt eine Bestrahlungsmethode mittels **Thorium** X an. Hirschfeld und Meidner (Kap. „Karzinome", Nr. 63) spritzen diese Substanz, an unlösliche Substanzen absorbiert, ein.

Karzinom und Schwangerschaft.

1. Küstner, O., Demonstration eines wegen Kollumkrebs im 4. Monat graviden exstirpierten Uterus. Med. Sekt. d. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur zu Breslau. Sitzg. v. 24. Nov. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. 1917. Nr. 12. S. 294. (Durch frühe Operation, ohne Rücksicht auf das Leben des Kindes, wird beabsichtigt, das Karzinom unter den denkbar günstigsten Aussichten zu operieren. Dennoch treten sehr häufig Rezidive ein; die Jugend der Kranken und die unselige Komplikation mit Schwangerschaft sind es, was die Aussichten wesentlich verschlechtert. Andererseits aber darf auch nicht verkannt werden, dass die Kinder von Müttern, welche bald nach deren Geburt dem Krebsleiden erliegen, schlechte Lebensaussichten haben. Ob die Strahlenbehandlung die Möglichkeit eines Kompromisses zwischen beiden Standpunkten eröffnet, erscheint fraglich. Der demonstrierte Uterus zeigt, dass die Karzinomwucherung bereits soweit in die Tiefe ging, dass die tiefsten Schichten von Mesothorium nicht beeinflusst worden waren.)
2. Zimmermann, V. L., Pregnancy complicated by cancer of the cervix. Brooklyn Gyn. Soc. Sitzg. v. 7. April. Als Original erschienen i. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 251. (Übersicht über Vorkommen und Behandlung. Zwei eigene Fälle. Im ersteren wurde nach dem spontanen Abort im 4. Monat die Panhysterektomie gemacht; innerhalb eines Jahres erlag die Pat. einem



Rezidiv. Bei der zweiten Frau trat bei eingetretener Geburt keine genügende Erweiterung der Cervix ein und wurde Kaiserschnitt mit nachfolgender Totalexstirpation gemacht. Die Pat. ist seit 3 Jahren rezidivfrei. — Beide Frauen waren eben 30 Jahre alt. Aussprache (in demselben Heft derselben Zeitschrift, S. 316): Chase, Spencer und Pool berichten jeder über einen ganz ähnlichen Fall.)

Sarkome.

(Siehe auch unter „Myome“ und „Strahlenbehandlung der Myome“.)

1. Broun, Le Roy, Spindle- and giant-celled polypoid sarcoma of the uterus. New York Obst. Soc. Sitzg. v. 14. März. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 2. S. 287. (Kasuistische Mitteilung mit ausführlicher Beschreibung des makroskopischen und mikroskopischen pathologisch-anatomischen Befundes.)

1a. Dorland, W. A. N., Peritheliome and endotheliome of the uterus. Surg. Gyn. and Obst. Bd. 23. Heft 5. S. 576.

2. Endler, F., Experimentelle Studien über den Einfluss des Impfortes auf das Wachstum der impfbaren Tiergeschwülste. Zeitschr. f. Krebforsch. 1915. Bd. 15. Heft 2. (Auszug siehe im Kapitel „Karzinome“, Nr. 40. Verf. hat auch Versuche mit Rattensarkom angestellt.)

3. Fitz Gibbon, G., Demonstration of an uterine sarcoma. Sect. of Obst. of the Royal Acad. of Med. in Ireland, Sitzg. v. 11. Febr. Bericht: Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 27. Heft 6—8. S. 205. (51jährige Frau, seit 6 Jahren in der Menopause, seit $^1/_2$ Jahr wieder Blutung. Die Diagnose wurde bei der Härte des bis zum Nabel reichenden Tumors auf Myom gestellt. Hysterektomie. Mikroskopisch Rundzellensarkom. — Früher hat Verf. bei einem 27jährigen Mädchen ein Fibrosarkom gefunden. — Aussprache: Nach A. Smith machen diffuse Sarkome keine Schmerzen, Fibrosarkome jedoch wohl. Sarkomatöse Polypen haben oft eine charakteristische Membran, die leicht zerreisst. Nach Solomons kommt Sarkom, wenigstens in Irland, häufiger um oder nach der Menopause wie in früherem Alter vor.)

4. Fränkel, S. und E. Fürer, Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 3—26. (Auszüge siehe bei den betreffenden Nummern 45—50 im Kapitel „Karzinome“.)

5. Frankl, O., Über traubige Sarkome des Uterus. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 20. Juni. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. S. 595. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 36. S. 1154 und Gyn. Rundschau Jg. 10. Heft 21—22. S. 358. (Beschreibung zweier Fälle, die vom Corpus uteri ausgehen. Die Frauen waren 45 resp. 61 Jahre alt. Wo Schleim nachweisbar ist, handelt es sich stets um Sarkome. Myome mit wahrer Schleimbildung gibt es nicht, dort handelt es sich immer bloss um ödematöse Verquellung des Myomgewebes.)

6. Gaarenstroom, G. F., Met Roentgenstralen behandelde sarcomen. Genootsch. t. bev. v. natuur-, genees- en heelk. te Amsterdam. Sitzg. v. 15. März. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1917. 1. Hälfte. Nr. 7. S. 503. (Erfahrung an 23 nicht-gynäkologischen Sarkomen. Rundzellensarkome reagieren im allgemeinen gut, Spindelzellensarkome manchmal gut, manchmal gar nicht, polymorphzellige Sarkome ohne Ausnahme schlecht auf die Röntgenbestrahlung. — Tabelle.)

7. Georgiadis, G., Lungenmetastasen bei Uterussarkom. Diss. München. März.

8. Leyton, A. S. and H. G. Leyton, Observations on the etiology of sarcoma in the rat. Lancet, Nr. 4827. (Feingeriebenes Sarkomgewebe wurde filtriert. Aus dem Filtrat konnte eine Streptothrix gezüchtet werden, dessen Sporen wahrscheinlich den Chamberlandfilter passiert hatte. Eine der Ratten, der das Filtrat per os einverleibt worden war, bekam Sarkom des Peritoneums: alle anderen Impfverfahren misslangen. Falls der Strepthothrix der Erreger ist, sind doch sicher noch andere Vorbedingungen für eine Infektion nötig. Durch Farbstoffe, die Affinität zu den Kernen haben, gelang es, das Sarkom zum Schrumpfen und zum Zerfall zu bringen.)

9. Reusch, W., Geburtshilflich-gynäkologische Seltenheiten. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. S. 33. (Als dritte Seltenheit teilt Verf. Besonderheiten mit über die Mesothoriumheilungen von Uterussarkomen bei einem 16jährigen Mädchen, bei einer 56jährigen und

einer 65 jährigen Frau. Bei allen dreien fand nach möglichst ausgedehnter Ausschabung und Entfernung der Tumormassen und Anwendung des Mesothoriums innerhalb zweier Wochen vollständige Heilung statt. Die Erfahrungen zeigen somit, dass das Sarkom des Uterus ein ausserordentlich dankbares Objekt der Mesothorium- und Radiumbehandlung ist.)

10. Saltykow, S., Beiträge zur Kenntnis des Karzinosarkoms: Karzinosarkom des Uterus. Gyn. Helv. 1915. S. 71. (Kasuistik. Die beiden Tumoren sollen im vorliegenden Falle unabhängig von einander entstanden sein.)
11. Sippel, A., Profuse Menorrhagien bei Uterusmyom. Dauernde Amenorrhoe durch Röntgenstrahlen. Nach 11 Monaten Exstirpatio uteri wegen Sarkom. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 2. S. 139. (Auszug im Kapitel „Myome“, Nr. 49. Verf. geht näher auf die Genese des Wandsarkomes des Uterus im vorliegenden Falle ein.)

Chorionepitheliome.

1. Adachi, K., An interesting case of syncytioma malignum. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 3. S. 397. (Kasuistische Mitteilung, mit 3 makroskopischen und 1 mikroskopischen Abb. Ausführliche klinische und patholog.-anatomisch-histologische Beschreibung des Falles. Primäre Herde in der Uterusmuskulatur, Haupttumor im Parametrium, in dem das Ovarium aufgenommen worden ist.)
2. Amann, J. A., Über destruierende Blasenmole. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 1. S. 11. (Auszug im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichts, dieses Kapitel, Nr. 1.)
3. Frank, R. T., Ectopic chorioepithelioma of the pelvis. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 74. Heft 3. S. 372. (Kasuistisch. Ergibt sich aus der Überschrift. Die Frau war 32 Jahre alt und vor $1^1/_4$ Jahren war der letzte Abort vorangegangen. Damals war curettiert worden und Patientin menstruierte seit 5 Monaten unregelmässig alle 6—7 Wochen mit geringem Blutverlust. — Zwei Mikrophotographien.)
4. Giles, A. E., Chorionepithelioma in a woman aged 50. Sect. of Obst. and Gyn. of the Royal Soc. of Med. Sitzg. v. 4. Okt. 1914. Bericht: Proc. of the Royal Soc. of Med. 1914. (Kasuistisch. Der Uterus war vergrössert wie im 4. Schwangerschaftsmonat, aber hart wie ein Fibrom. Hysterektomie. Der Uterus sah von innen aus wie ein nekrotisches Myom. Die Diagnose wurde mikroskopisch sichergestellt. Das Datum der letzten Schwangerschaft liess sich nicht feststellen, da die Frau vor 3 Monaten noch sexuell verkehrt hatte. Die letzte bekannte Gravidität lag jedoch 10 Jahre zurück.)
5. Handfield-Jones, M., Chorionepithelioma following vesicular mole. Proceed. of the Royal Soc. of Med. Bd. 9. Heft 5. S. 27.
6. Kouwer, B. J., Chorio-epithelioma malignum. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 16. Jan. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. S. 195. (Holländisch.) (Beschreibung des Präparates, des abdominal nach Wertheim exstirpierten Uterus. Die Patientin war 8 Wochen vor der Operation, am Ende ihrer Schwangerschaft, spontan ohne Störung niedergekommen und hatte seit 5 Wochen geblutet. 14 Tage nach der Operation wurde aus der vorderen Vaginalwand eine Metastase entfernt. Zwei Monate später starb die Patientin unter Erscheinungen von Hirnmetastasen, welche letztere bei der Sektion auch gefunden wurden. Gleichfalls Metastasen in den Lungen, im Beckenbindegewebe, in der Scheide; erstere von Fibrin umlagert und teilweise entfärbt, was Vortr. für Zeichen von Spontanheilung hält. — Aussprache: Driessen kann sich mit letzterer Ansicht nicht vereinigen.)
7. Krömer, P., Gefahren der Blasenmole. Med. Verein in Greifswald. Sitzg. v. 3. Sept. Bericht: Med. Klin. Nr. 48. S. 1271. 26. Nov. Als Original erschienen i. d. Deutsch. med. Wochenschr. 1917. Nr. 15. S. 452. (Beobachtung: maligne Blasenmole, nach 2 Monaten zunächst wieder als Mole, 16 Monate später als Chorionepithelioma malignum uteri Marchand rezidiviert. Die Frau war 30 Jahre. Seit $^1/_2$ Jahre noch keine Metastasen nach der abdominalen Totalexstirpation. — Photographie des makroskopischen Präparates.)



8. Oehlecker, F., Chorionepitheliommetastasen in der Leber. Ärztl. Verein in Hamburg. Sitzg. v. 21. März. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 16. S. 572. (Die Frau hatte kurz vorher abortiert.)
9. Outerbridge, G. W., The occurrence of chorioepithelioma following a long period of latency after the last preceeding pregnancy. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 72. S. 952.
10. Schur, B., Ein Fall von Chorionepitheliom im Anschluss an eine Blasenmole. Diss. Zürich (E. Kreutler). (27 jährige Patientin; ist 3 Monate nach der abdominalen Totalexstirpation noch völlig rezidivfrei. Anschliessend an diese Mitteilung Besprechung der Pathogenese und pathologischen Anatomie, der Symptomatologie, Prognose und Therapie des Chorionepithelioms.)
11. Taylor, H. Neville, A case of chorion-epithelioma. Lancet, Nr. 4858.
12. Yasuda, S., Chorionepitheliome. Zur onkologischen Kenntnis der sog. heterotopischen Chorionepitheliome. Mitteil. a. d. med. Fak., Kyushu Univ. (Deutsche Ausgabe). 1915. Bd. 2. S. 181. (Primäres Karzinom des Dünndarms bei einer 28 jährigen Frau; die Metastasen in Leber, Lungen, Nieren, Hirn und Mesenterialdrüsen zeigten jedoch chorioepitheliomatösen Charakter. Seit der letzten Entbindung lagen viele Jahre zurück. — Bei einem 54 jährigen Manne mit primärem Lungenkrebs zeigten die Metastasen im mikroskopischen Bilde denselben Charakter. Man soll in solchen Fällen nur von Pseudochorioepitheliom reden.)

II. TEIL.

GEBURTSHILFE.

I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel.

Referent: Privatdozent Prof. Dr. M. Stickel, Berlin.

Die mit * bezeichneten Bücher sind referiert.

A. Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Cragin, E. B. und G. H. Ryder, Obstetrics. Lehrbuch f. Studierende u. Ärzte. Amer. Journ. of Obst. Nr. 6. p. 1128.
2. Davis, E. P., Manual of obstetrics. Philadelphia u. London, Saunders Co. Ref. Amer. Journ. of Obst. Nr. 6. p. 1133.
3. De Lee, Praktische Geburtshilfe. 2. Aufl. 1915. Philadelphia u. London, L. B. Saunders. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 178.
4. *Döderlein, A., Handbuch der Geburtshilfe. 2. Bd. Wiesbaden, J. F. Bergmann. Ausführliches Referat von Winter, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. Heft 1. p. 175ff. Desgl. von Stoeckel, Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 533ff. Desgl. von A. Martin, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1. p. 77.
5. Ferroni, E., Fisiopatologia generale della gravida. Mailand 1914 bei Vallardi. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 31. p. 626.
6. Kerr, J. M., Operative midwifery. Wood and Co. New York.
7. *Krönig und Pankow, M. Runges Lehrbücher der Geburtshilfe und Gynäkologie. Fortgeführt von B. Krönig und O. Pankow, Lehrbuch der Gynäkologie. 5. Aufl. Berlin, Julius Springer. 1915. Ausführliches Referat von A. Martin, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 5. p. 468.

Das bekannte Lehrbuch der Gynäkologie von Runge hat durch die Bearbeitung von Krönig und Pankow (7), ohne an Umfang wesentlich zuzunehmen, eine innere Wandlung erfahren, indem es die gegenwärtigen Anschauungen und Lehren der beiden Verfasser wiedergibt. Aber auch die äussere Ausstattung ist im besten Sinne modern geworden durch vorzügliche Abbildungen. Neben den wichtigsten Kapiteln aus der operativen Gynäkologie hat die Strahlenbehandlung Platz gefunden. Die Grenzgebiete zur inneren Medizin, Neurologie und Psychiatrie sind ausführlich dargestellt. Auch die physikalischen und ihnen verwandten neuzeitlichen Behandlungsmethoden fehlen nicht in dem verhältnismässig knappen Rahmen des Buches, das Ärzten und Studierenden in gleichem Masse Nutzen bringen wird.

Von Döderleins (4) gross angelegtem Handbuch ist im Jahre 1916 der zweite Band und ein Ergänzungsband: „Geburtshilfliche Operationslehre" erschienen. Die Fülle des Inhaltes dieser beiden Bände auch nur annähernd zu erschöpfen, ist im Rahmen des zur Verfügung stehenden Raumes unmöglich.

Referent muss sich deshalb auf die Aufzählung der einzelnen Kapitel und der Autoren, die sie bearbeitet haben, beschränken. Im Abschnitt: „Pathologie der Schwangerschaft" handelt Küstner die Komplikationen infolge Retroflexio uteri und die Vaginofixation, die Missbildungen und die Neubildungen der Genitalien wie Myom und Karzinom in ihren Beziehungen zur Schwangerschaft, den Abort und die vorzeitige Ablösung der Plazenta ab. Die Erkrankungen der Eihüllen und Plazenta, die Toxikosen der Schwangerschaft, die Geschlechtskrankheiten, die akuten und chronischen Allgemeinerkrankungen, die Konstitutionskrankheiten und die Erkrankungen der Sinnesorgane in ihrem Einfluss auf die Schwangerschaft hat Seitz dargestellt. Veit hat das Kapitel Extrauteringravidität übernommen, Siemerling die Psychosen, Gehirnerkrankungen, spinale und periphere Erkrankungen während der Generationszeit bearbeitet. Die gerichtliche Geburtshilfe hat Kockel zum Verfasser.

In dem Abschnitt „Pathologie der Geburt" finden wir Zweifel als Bearbeiter der Kapitel: Placenta praevia, Uterusruptur und Eklampsie. In dem Ergänzungsband kommen zu Wort: Baisch über die Narkose in der Geburtshilfe, Hofmeier über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft und über Expression, Zangenoperation und Extraktion am Beckenende, Zangemeister über künstliche Erweiterung der Weichteile (der Abschnitt: „durch Schnitt" gemeinsam mit Esch) über Wendung, künstliche Veränderung der Kindslagen, Störungen und Operationen in der Nachgeburtszeit, Inversio uteri puerperalis und kollapsähnliche Zufälle, plötzlichen Tod nach der Entbindung und endlich Döderlein selbst über zerstückelnde Operationen, beckenerweiternde Operationen und Kaiserschnitt.

B. Geschichtliche und sonstige Werke und Aufsätze allgemeinen Inhalts. Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.

1. ABC der Mütter, Das, Merkblatt für Säuglingspflege und Ernährung in klarer knapper Form. Gesellsch. f. Gemeinwohl, Kassel. Würzburg, Kabitzsch.
2. Adler, A., Die Frau als Erzieherin. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 11. Heft 2.
3. Baisch, K., Gesundheitslehre für Frauen. G. B. Teubner, Berlin u. Leipzig.
4. *Ballantyne, J. W., Antenatal clinics and prematernity practice at Edinbourgh. Royal Maternity Hospital 1914 to 1915.
5. Bandler, S. W., The expectant mother. Philadelphia, Saunders Co.
6. Barsony, Johann, Eugenik nach dem Kriege. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 11. Heft 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. 276.
7. v. Behr-Pinnow, Bericht des Kaiserin Augusta Viktoria-Hauses zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit. 1. April, 14.—31. März 1915.
8. — Planmässige Säuglingsfürsorge und ihre Durchführung. Schriften d. Frauenhilfe, Potsdam, Stiftungsverlag.
9. — Vorschläge für ein Kreisfürsorgegesetz. Preuss. Landeskonf. f. Säuglingsschutz in Berlin. 30. Okt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48. p. 1499.
10. — und F. Winkler, Statistische Beiträge für die Beurteilung der Säuglingssterblichkeit in Preussen. Verlag des Auguste-Viktoriahauses zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im deutschen Reiche in Berlin. Charlottenburg 1915.
11. — Die Schäden des Ammenwesens und ihre Bekämpfung. Der Frauenarzt. 31. Jahrg. H. 1. p. 3 und Fortsetzung Heft 2. Berl. geb.-gyn. Ges. Gemeinsame Erörterungen über Mütterfürsorge während des Krieges. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 13. Nov. 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 2. p. 498ff.
12. Bonnaire, E., Le travail dans les fabriques de munitiona dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement. Presse méd. Nr. 70. p. 577.
13. Borgemann, P., Soziale Pädagogik und ihre Bedeutung für die moderne Frauenbewegung. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 11. H. 2.



14. Bornträger, Diätvorschriften für Gesunde und Kranke jeder Art. 6. Aufl. Würzburg, Kabitzsch. Ref. Gyn. Rundsch. Jahrg. 10. Heft 1 u. 2. p. 22.
15. Boyd, G. M., Conservative obstetrics; some lessons learned in 25 years service at Philadelphia Lying in charity. Bull. of Lying in hospital of city of New York. Nr. 4. July 10.
16. Burchars, G., Das Männerkindbett. Zentralbl. f. Sexualwissensch. 1915. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 22. Jan. p. 79.
17. Cabot, R. C., Die Frau als Ärztin. Journ. of the Amer. med. assoc. Bd. 65. Nr. 11. (Den Ärztinnen wird Betätigung auf dem Gebiete der sozialen Medizin besonders angeraten.)
18. Cragin, E. B., Conservatism in obstetrics. New York Med. Journ. July 11. 104. Nr. 1.
19. Calderon, F., Tropical obstetric problems. Philippine Journ. of Science. Manila. Nov. 1915. 10. Nr. 6.
20. Cameron, S. J., Two famous Lanarkshire obstetricians. Glasgow Med. Journ. Dec. 15. 1915. 84. Nr. 6.
21. Campbell, A. M., Obstetrics from modern viewpoint. Michigan State Med. Soc. Journ. Grand Rapids. Jan. 15. Nr. 1.
22. *Cullen, Th. S., The relation of obstetrics, gynecology and abdominal surgery to the public welfare.
23. Cuneo, N. L., Nuevo modelo de mesa desamable para partos curaciones adaptable a cualquier causa o mesa comun. Semana medica. Buenos Aires. Oct. 7. 1915. Nr. 40.
24. Davis, E. P., Obstetric surgery a modern science, its scope and limitations. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 67. Nr. 16.
25. De Lee, J. B., Progress toward ideal obstetrics. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. March 16. p. 407. (Polemik gegen die Zuziehung von Hebammen zu den Geburten. Die Notwendigkeit des Vorhandenseins wird auf Grund der Statistiken aus mehreren Staaten der Vereinigten Staaten bestritten.)
26. Die deutschen Frauenkliniken im dritten Kriegssemester. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 14. Heft 1. p. 78.
26a. Deutsche Gesellschaft für Bevölkerungspolitik. Kongress in Darmstadt 8.—9. November. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 48. p. 1699. (Über die Frage der Volksvermehrung bzw. über den Neuaufbau der Familie sprachen: v. Gruber über die gesundheitliche Seite; v. Rhoden über die religiös-sittliche Seite der Frage, Dippe über die Stellung des Arztes in der Familie, Brennecke über Säuglingsfürsorge u. a. m.)
27. *Döderlein, Geburtshilfliche Kriegsprobleme. Ärztl. Ver. München. Sitzg. v. 17. Febr. 1915. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2. p. 51.
28. Dohrn, Rudolf, Nachruf von F. Ahlefeld. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 1. p. 82.
29. — Nachruf von Rosinski und Stoeckel. Zentralbl. f. Gyn. 22. Jan. p. 49.
30. Doran, A., A chronology of the founders of the forceps (1569—1799). Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 27. Nr. 6—8. p. 157.
31. *Ebeler, Krieg und Frauenklinik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 15.
32. Ebermayer, Kriegskinder vor und nach der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. 16. Dez. 191. p. 1524.
33. Ekstein, Erhöhter Mutterschutz, eine durch den Krieg aktuell gewordene Forderung unserer Wochenbettshygiene. Gyn. Rundsch. Jahrg. 10. Heft 7 u. 8.
34. Elster, A., Aus dem Kriegsgesetzbuch 1914 und 1915. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 11. Heft 2.
35. — Zur Psychologie und Wirtschaft der Mode. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 11. Heft 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 274.
36. *Engel, Grundriss der Säuglingskunde. Wiesbaden, Bergmann 1915. Leitfaden für Schwestern usw.
37. *Fehling, Aufgaben des Arztes für die Bevölkerungspolitik. Unterelsässischer Ärzteverein. Sitzg. v. 24. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47. p. 1468.
38. Filiatrean, R. N., Country obstetrics. Kentucky. Med. Journ. June 14. Nr. 6.
39. Fischer, A., Städtische Mütterfürsorge und der Krieg. Berlin, J. Springer.
40. — L., Die babylonisch-assyrischen Geburtsomina. Gyn. Rundsch. Heft 1 und 2. p. 12 ff.



41. Frankel, L. K., Maternity Insuranse. The Journ. of Amer. Med. Assoc. 66. Nr. 1. Jan. p. 57. New York Med. Journ. 1915. Nr. 25. p. 1217. (Frankel weist darauf hin, dass es bisher nur in 4 Staaten der Vereinigten Staaten von Nordamerika eine Mutterschaftsversicherung gab, wie sie in den meisten europäischen Staaten schon besteht.)
42. *v. Franqué, Geburtenrückgang, Arzt und Geburtshelfer. Niederrhein. Ges. f. Heilk. 15. Mai. Med. Klin. 20. Juli. p. 837. Würzburg. Abhandl. Bd. 16. Heft 4.
43. Friedberger, J., Der Einfluss der Geburtenfolge auf die Sterblichkeit der Kinder. Öffentl. Gesundheitspflege. Heft 9. Ref. Therap. d. Gegenw. Jahrg. 57. Heft 11. p. 433.
44. Fürth, Henriette, Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, der Krieg und die Schutzmittelfrage im Lichte der Bevölkerungspolitik. Zeitschr. z. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. 1914. Ref. Frauenarzt. Heft 9. p. 259.
45. — Zur Mutterschaftsversicherung. Zeitschr. f. Sexualwissenschaft. Bd. 3. Heft 3. Ref. Frauenarzt. Heft 9. p. 260.
46. Fullerton, W. D., Neuere Fortschritte in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Cleveland Med. Journ. Bd. 15. Nr. 5. Mai.
47. Gesundheitsamt, Kaiserliches, Verlauf der Geburtenhäufigkeit und Säuglingssterblichkeit in den deutschen Grossstädten mit mehr als 200 000 Einwohnern während der Zeit vom 4. April bis 31. Juli 1915. (Die vom Kaiserl. Gesundheitsamt herausgegebene Zusammenstellung ist referiert in der deutschen med. Wochenschrift. Nr. 11. p. 324.)
48. Gödde, H., Ist die Zahl der Vielgebärenden in den letzten 20 Jahren zurückgegangen? (Beitrag zur Frage des Geburtenrückganges an Hand des Materiales der Bonner Universitäts-Frauenklinik.) Inaug.-Diss. Bonn 1915.
49. Grumme, Abhängigkeit des Fortpflanzungsvermögens vom Eiweissgehalt der Nahrung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1022.
50. Guggisberg, Geburtshilfliche Operationslehre. Für Studierende und Ärzte. Stuttgart, F. Enke. (Ausführliches Referat von Stoeckel, Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 957.)
51. Hamburger, C., Beitrag zu der Frage, ob Kinderzahl und Kindersterblichkeit zusammenhängen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 47. p. 1269.
52. Hecker, Neue Forderungen zur Erhaltung und Kräftigung des Nachwuchses. Ärztl. Rundsch. München. 1. Dez. 1915. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 3. p. 73. (Hecker macht eine Reihe von Vorschlägen zur Herabsetzung der Säuglingssterblichkeit, die in der Forderung gipfeln, dass die Kinderfürsorge nicht mehr privat bleiben darf, sondern vom Staat übernommen werden müsse.)
53. v. Herff, Nachruf von Fehling, A. Martin und Hüssy. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 6. p. 549. Nachruf von Hüssy. Gyn. Rundsch. Jahrg. 10. Heft 11 und 12. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 425.
54. Hipsley, P. L., Resume of 760 consecutive midwifery cases met with in general practice. Med. Journ. of Austr. Sidney. Jahrg. 2. Nr. 12. p. 222.
55. Hirst, B. C., The training that the state should demand before licensing a physician to practise, mit Aussprache. Transactions of the Obst. Soc. of Philadelphia. Nr. 1. July. p. 56 u. 103. (Forderungen für die geburtshilfliche Ausbildung des praktischen Arztes.)
56. v. Hövell, H., Gründe und Bedeutung des Geburtenrückganges vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege. Was kann der Arzt und die Medizinalverwaltung tun, um diesem Übel zu begegnen? Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Heft 1 u. 2. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28. p. 788.
57. Hoffa, Th., Die Stellung der Ärzte zur Frage des Geburtenrückganges. Deutsche med. Wochenschr. 1915. Nr. 45.
58. Hoffmann, Krieg und Rassenhygiene. Die bevölkerungspolitischen Aufgaben nach dem Kriege. J. F. Lehmann, München.
59. Holmes, W. R., Die Geburtshilfe, eine verloren gegangene Kunst. Surg., Gyn. and Obst. 21. Nr. 5.
60. Jaeger, Der einmalige Beitrag zu den Kosten der Entbindung und die Beihilfe bei Schwangerschaftsbeschwerden. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. p. 918ff.
61. Jahn, Th., Der Geburtenrückgang in Pommern. Berlin, R. Schoetz. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44. p. 1366.



62. Jeannin, C., La médecine française en ces cinquante dernières années: VI. Obstétrique. Presse méd. 23 Dec. Nr. 63.
63. Ingerslev, Nachruf von Gammeltoft und A. Martin. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 6. p. 556.
64. Jrgerzler, Notizen über die Wertschätzung und Benutzung der Geburtszange im ersten halben Jahrhundert nach ihrer Einführung in die Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geb. Dez. 1915.
65. Kantor, Geburtenrückgang und Kurpfuscherei. Therapeut. Monatsh. Jahrg. 30. Heft 11 u. 12. (Die Abhandlung enthält eine Fülle von Einzelheiten, sie kann nicht in kurzer Form erschöpfend referiert werden.)
66. *Kehrer, Die Organisation der Mutter-, Säuglings- und Kleinkinderfürsorge. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 24. p. 465.
67. Kleinhans, Nachruf von H H. Schmid. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 6. p. 519. Desgl. von F. Schenk, Gyn. Rundsch. Jahrg. 10. Heft 23 u. 24. p. 263. Desgl. von v. Franqué, Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 969.
68. *Krönig, B., Grenzverschiebung zwischen operativer und nichtoperativer Therapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. (Vortrag, gehalten in der Festsitzung der med. Ges. in Freiburg. 29. Febr. 1915. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 4. p. 299.
69. Kulau, W., Die versicherungsrechtliche Fürsorge des Staates für die Frau. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 11. Heft 2.
70. Landmann, F., Grundfragen der Lebensreform. 1. Bd. Die Reform des menschlichen Geschlechtslebens. 1. Teil. Der Geschlechtsverkehr in der Schwangerschaft und seine Folgen für Mutter und Kind. Eden-Verlag, Oranienburg. Ref. Gyn. Rundschau. Jahrg. 10. Heft 23/24.
71. Lange, Helene, Die Frauenbewegung in ihren modernen Problemen. Leipzig bei Quelle u. Meyer. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 331.
72. Langstein, Säuglingsfürsorge die Grundlage für Deutschlands Zukunft. Berlin, J. Springer. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19. p. 587.
73. Larras, Untersuchungen zum Geburtenrückgang in der Provinz Posen. Berlin, R. Schoetz.
74. Leisewitz, Th., Kindbettfieber und Geburtenrückgang. Populärer Vortrag. Allg. deutsche Hebammenztg. Nr. 15. 1915.
75. Lepage, Note sur l'application de la loi sur l'assistance aux femmes en couches. Ann. de gyn. et d'obst. 12 Jan.-Févr. p. 15.
76. Lieske, Hans, Privatentbindungsanstalten. Ein Beitrag zum Kampfe gegen das Kurpfuschertum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 43. Heft 4. p. 367.
77. Linossier, G., Legislation against depopulation. Paris méd. Oct. 1915. Nr. 24 u. 25.
78. Malsbourg, G. E., Mariage. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Jan. p. 44. (Erörterungen über die Grundsätze, nach denen vom ärztlichen Standpunkt aus die Eheerlaubnis zu geben bzw. zu versagen ist.)
79. Marcuse, Zur Stellung des Arztes gegenüber der Geburtenbeschränkung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9. p. 259. (Im Gegensatz zu Hoffa ist Marcuse der Ansicht, dass ein Verbot des Verkaufes empfängnisverhütender Mittel nicht sowohl eine Zunahme der Geburtenzahl, als vielmehr eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten zur Folge haben wird. Er hält darum ein solches Verbot für ein ungeeignetes Mittel zur Bekämpfung des Geburtenrückganges.)
80. Maxwell, R. D., Recent obstetric and gynaecologic cases at London Hospital. Practitioner. London. Febr. 96. Nr. 2.
81. Mayet, Die Sicherung der Volksvermehrung. Berlin 1914. Allg. med. Verlagsanstalt. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10. p. 351.
82. Meigs, G. L., Rural obstetrics, mit Aussprache. Amer. Assoc. f. Study and Prevention of infant mortality. 7. Jahresversammlung in Milwaukee. Oct. 19.—22. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 20. p. 1785.
83. Methorst, M. H., Geburtenrückgang und Säuglingsschutz. Tijdschr. v. Geneesk. 8. April. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. p. 679.
84. Meyer-Rüegg, Die Frau als Mutter. 5. Aufl. Stuttgart, Enke. (Eine besonders durch einen Abschnitt über Bau und Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane gegenüber der früheren erweiterte Auflage.)
85. — Über künstliche Befruchtung beim Menschen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. (Verfasser überschwemmte die Portio mit Sperma mit Hilfe eines Röhrenspekulum.



Danach Konzeption, Abort. Injektion des Sperma mit halbweichem Katheter in den Zervikalkanal, nicht über den inneren Muttermund hinaus, führte zum Ziel.)
86. Meyers, E. C., Obstetric technic. Arkansas Med. Soc. Journ. Little Book. Jan. 12. Nr. 8.
87. Mössmer, Über Kriegsneugeborene. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. (Verf. konnte die Angaben Kettners, dass die im Kriege geborenen Neugeborenen oft kleiner, magerer und mit motorischer Unruhe behaftet seien, an seinem Material keineswegs bestätigen.)
88. *Moran, J. F., The endowment of childhood from the obstetrics standpoint. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 26. Dec. 15. p. 2224.
89. v. Neugebauer, F. L., Nachruf von A. Martin. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 43. Heft 2. p. 188. Nachruf von Stoeckel. Zentralbl. f. Gyn. 26. Nov. c. 145.
90. Peiper, E., Die Säuglingspflege. Leitfaden für den Unterricht in der Säuglingspflege. Greifswald bei Bamberg.
91. Pinard, A., Puériculture, obstétricie française et obstétricie allemande. Ann. de gyn. et d'obst. Jahrg. 42. Mai-Juin, p. 129. Juillet-Août p. 213.
92. — Die Geburtenziffer in Frankreich und seinen Kolonien. Discussion de la communication sur la protection de l'enfance indigène. Bull. de l'acad. de méd. 28 Mars. Nr. 13.
92a. Rapmund, Die diesjährigen Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses über den Medizinaletat. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Jahrg. 22. Nr. 5. (Die Frage des Geburtenrückganges und seine Bekämpfung bildet einen der Verhandlungsgegenstände.)
92b. Reich, E., Gebrechlichkeit und Zivilisation. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 11. Heft 2.
93. Reik, Theodor, Die Bedeutung der Psychoanalyse für die Frauenkunde. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 11. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 274.
94. Renz, Barbara, Die Schwangere und die Wöchnerin in völkerkundlichen Beispielen. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 11. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 269.
95. *Richter, Die Bevölkerungsfrage. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9. p. 257 u. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6. p. 151. Mit Aussprache in der Sitzung des Vereins f. wissensch. Heilk. in Königsberg am 6. Dez. 1915.
96. Rosenthal, Die Volkserneuerung und der Krieg. Preuss u. Jünger. Breslau 1915.
97. Rott, Die Einwirkung des Krieges auf die Säuglingssterblichkeit und die Säuglingsschutzbewegung. Berlin, G. Stillke. 1915.
98. Rühle, Walter, Nachruf von Scheffzek. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 43. Heft 2. p. 187.
99. Ruge, Paul, Zu den Tagesfragen: Über die Zunahme der Aborte. (Eindrücke aus den Sitzungen der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Febr.-März-April.)
100. *— II, Carl, Über den Einfluss der Kriegsernährung auf Fruchtentwicklung und Laktation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
101. Sadler, W. S., The mother and her child. Mc Clurg a. Co. Chicago.
102. *Sanna, Die Bewertung der Säuglingssterblichkeitsziffer. Deutsche med. Wochenschrift. Jahrg. 42. Nr. 14. p. 419.
103. Saphra, J., Klinische Untersuchungen über die Merkfähigkeit bei Nulli- und Pluriparen zur Frage der Beziehungen zwischen Mutterschaft und Intelligenz. Inaug.-Diss. Freiburg 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 792.
104. Schacht, Franz, Die wirtschaftliche Verselbständigung der Ehefrau und die Volksvermehrung. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 270.
105. — T., Die geringere körperliche und geistige Leistungsfähigkeit des Weibes. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. Heft 2.
106. Schaeffer, Zum Antrag der rheinischen Kammer, zur Standesordnung folgenden Zusatz zu beschliessen: Es ist standesunwürdig, einen künstlichen Abortus ohne vorhergehende gewissenhafte Indikationsstellung in Beratung mit einem zweiten Arzt auszuführen. Die Indikationsgründe sind protokollarisch kurz festzulegen, mit den Unterschriften zu versehen und 5 Jahre lang von dem operierenden Arzt aufzubewahren. Protokoll der Ärztekammer von Berlin-Brandenburg. 22. Febr.
107. Schallmeyer, W., Brauchen wir eine Rassenhygiene? Repertorienverlag Leipzig. Ref. Therap. d. Gegenw. Jahrg. 57. Heft 12. p. 466.
108. Schlossmann, Neue Grundlagen der Bevölkerungsstatistik. Das neue Deutschland



109. Schmitt, Die Kriegswochenhilfe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20. p. 711ff. (Zusammenfassung aller einschlägigen Bestimmungen.)
110. Schultze, Ernst, Wandlungen der Prüderie in England. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 273.
111. Schuster, Mutter und Kind der Zukunft im Spiegel der Eugenik. Natur und Gesellschaft. Bd. 3. Heft 6. Ref. Frauenarzt. Heft 7. p. 212.
112. Sellheim, Bemerkungen zur Einführung in das Fortpflanzungsproblem beim Menschen. Med.-naturwissenschaftl. Verein Tübingen. 15. Nov. 1915.
113. *— Über einige beim Neubau und Umbau der Universitäts-Frauenklinik Tübingen durchgeführte Grundsätze. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 5. p. 445.
114. Shell, Drei Fälle von Versehen. Praktitioner 14. Juli.
115. *Siegel, Die Bedeutung des Konzeptionstermines für die Befruchtungsfähigkeit der Frau und für die Geschlechtsbildung des Kindes. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21.
116. *— P. W., Krieg und Knabenüberschuss. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 825.
117. Smyly, W. J., Purefoy, R. D., Tweedy, E. H., Clinical report of Rotunda hospital for one year. Febr. 1. 1914 bis Okt. 31. 1915. Dublin Journ. of Med. Science. Jahrg. 3. Nr. 535.
118. Sonnenberger, Säuglings- und Mutterfürsorge als Grundlage und im Lichte der Mehrung und Ertüchtigung des deutschen Volkes. Med. Klin. Nr. 24—26. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 51. p. 1022.
119. Sonnenburg, A., La obstetricia en el campo. Semana medica. Buenos Aires. Sept. 30. 1915. Nr. 39.
120. Staude, C., Nachruf von A. Martin. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 5. p. 433.
121. Sternfeld, H., Krieg und Geburtshilfe. Bayer. Ärzte-Korr. Bl. 1915. Nr. 23. (Verf. erörtert hauptsächlich die sozialpolitischen Massnahmen und die statistische Seite der Frage der Bevölkerungszunahme nach dem Kriege: Verbesserung der Wohnungs- und Siedelungsverhältnisse, Säuglings- und Jugendfürsorge, Ablehnung gesetzlicher Verbote sogenannter Prohibitivmassnahmen, strenge Bestrafung der Abtreibung, Verbot der Kurpfuscherei, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten sind im einzelnen seine Forderungen.)
122. *Stoeckel, W., Vorgeschlagene Reformen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1025ff.
123. Strassmann, P., Gesundheitspflege des Weibes. Quelle und Meyer, Leipzig.
124. Stratz, C. H., Die Körperpflege der Frau. Stuttgart bei F. Enke. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30. p. 1390 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 766.
125. Szana, A., Krieg und Bevölkerung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1022.
126. Tandler, Krieg und Bevölkerung. Vortrag in der k. k. Ges. d. Ärzte in Wien am 24. März. Aussprache in den beiden folgenden Sitzungen. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22. p. 607f.
127. *Thoma, G., Geburtenrückgang und Geschlechtskrankheit. Der Frauenarzt. Jahrg. 31. Heft 1 und 2.
128. Tredegaard, Ein neues Geburtslager. Ugeskr. f. Laeger. 1915. Nr. 32. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 614. (Beschreibung und Abbildung eines praktischen und billigen, auf jedem Tisch leicht anzubringenden Lagers — Rahmen mit Bein- und Kopfstützen — für geburtshilfliche Operationen im Privathaus.)
129. Trumpp, Ärztlicher Ehekonsens und Eheverbote. (Arbeiten der vom ärztlichen Verein München eingesetzten Kommission zur Beratung von Fragen der Erhaltung und Mehrung der Volkskraft.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 50. p. 1786. (Als Eheberater einzusetzende Ärzte bzw. Ärztinnen sollen jedem Ehebewerber nach festen Grundsätzen anzulegende, auf Grund eingehender Untersuchung gewonnene Zeugnisse ausstellen, von deren Ausfall es abhängt, ob dem betr. Ehebewerber die behördliche Eheerlaubnis erteilt wird oder nicht.)
130. Walker, J., The technic at the Jewisch maternity Hospital and its results. Med. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. March. p. 429. (Walker fasst seine Forderungen über die klinische Geburtsleitung dahin zusammen, dass in bezug auf Hände, Wäsche, Kleidung, Instrumente und Verbandsstoffe die gleiche Asepsis bei Geburten gewahrt werden soll, wie bei klinischen Geburten. Die Wehen und Herztöne sind genau zu beobachten. Pituitrin ist nur aus besonderer Indikation anzuwenden. Fälle mit 99,3 Fahrenheit sind als verdächtig zu isolieren.)



131. Wallich, V., De l'emploi du cinema dans les démonstrations opératives d'obstétrique. La presse méd. 18 Mai. Nr. 28. p. 221. (Wallich empfiehlt für den Operationskurs am Phantom die Vorführung von kinematographischen Aufnahmen der wichtigsten geburtshilflichen Operationen. Durch die Wahl besonderer Lampen konnte er es ermöglichen, den sich abrollenden Film zum Stillstehen zu bringen, ohne dass der Film durch die Hitzewirkung der Lampen geschädigt wird.)
132. Walther, Zur Indikationsstellung bei den geburtshilflichen Operationen des praktischen Arztes. Med. Klin. 13. Febr. p. 186.
133. Weinberg, W., Über die Frage der Minderwertigkeit der Erstgeborenen. Öffentl. Gesundheitspflege. Heft 9. Ref. Therap. d. Gegenw. Jahrg. 57. Heft 12. p. 468.
134. West, The prenatal problem and the influence which may favorably affect this period of the childs growth. Amer. Journ. ot Obst. Nr. 3.
135. Wile, N. J., Obstetrics and Gynecology among Arabs. Mich. State Med. Soc. Journ. Grand Rapids. April 15. Nr. 4.
136. Wilhelm, Preventive Medicine in obstetrics. Missouri State Med. Assoc. Journ. St. Louis. Febr. 13. Nr. 2.
137. Wingen, Die Beeinflussung des Fortpflanzungswillens durch den Krieg. Das neue Deutschland. Nr. 17.
138. *Winter, G., Unsere Aufgaben in der Bevölkerungspolitik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
139 Winternitz, W., Die Frau in der indischen Religion. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 271.
140. *Ziegler, C. E., The teaching of obstetrics. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Jan. p. 50. (Mit Aussprache.)
141. Zinke, E. G., Value and importance of maternity Hospitals. Michigan State Med. Soc. Journ. Grand Rapids. April 15. Nr. 4. p. 163.

In Krönigs (68) Rede über die Grenzverschiebung zwischen operativer und nichtoperativer Therapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe nehmen naturgemäss die Erörterungen, die sich auf die gynäkologische Tätigkeit beziehen und über die an anderer Stelle referiert wird, den breiteren Raum ein. Während die operative Behandlung in der Gynäkologie in den letzten Jahren eine Einschränkung erfuhr, nahm die Zahl der geburtshilflichen Operationen im ganzen zu, besonders durch die viel häufigere Ausführung des Kaiserschnittes auf vaginalem sowohl, als auch auf abdominalem Wege. Etwa 80% dieser Operationen werden ausgeführt aus kindlicher Indikation, zurückzuführen auf das berechtigte Bestreben, neben dem mütterlichen Leben das kindliche Leben zu erhalten. Dagegen bewirkte die Einführung des Dämmerschlafes eine erfreuliche Abnahme der sog. Erlösungszangen. Im ganzen hat also eine Verschiebung zugunsten der nichtoperativen Therapie zweifellos in den letzten Jahren stattgefunden.

Cullen (22) gibt in seinem Buch eine Übersicht über die Entwicklung der Geburtshilfe und operative Gynäkologie in den letzten 25 Jahren unter besonderer Berücksichtigung der Unterrichtsverhältnisse in Baltimore und gelangt zu dem Schluss, dass die Geburtshilfe anziehender für den Studierenden gemacht werden müsse, damit er nicht weniger schwierigen Gebieten der Medizin sich zuwende. Besonders im Interesse der Patientin muss der operierende Gynäkologe die gesamte Bauchchirurgie beherrschen.

Ziegler (140) betont als Grundlage der Ausbildung eines Geburtshelfers die Wichtigkeit des theoretischen Unterrichts, unterstützt durch Abbildungen, Modelle und Präparate. Auf dieser Basis soll sich dann die praktische Ausbildung aufbauen. Die Entbindungsanstalten sollten nach Zieglers Ansicht besser für die Ausbildung der Ärzte ausgenützt werden, die Tätigkeit der Hebammen bei den Geburten dagegen tunlichst ausgeschaltet werden. Die Einzelheiten bezüglich des Studienganges haben lediglich Bezug auf amerikanische Verhältnisse.

Moran (88) erörtert die Ursachen der Kindersterblichkeit in utero, intra partum und post partum an der Hand mehrerer klinischer Statistiken. Er tritt



für alle Massregeln ein, die geeignet sind, die Kindersterblichkeit herabzusetzen; er wünscht vor allem das Recht des Kindes, lebend geboren zu werden gegenüber der Pflicht des Geburtshelfers, das mütterliche Leben zu erhalten, mehr in den Vordergrund zu rücken und gründet darauf sein operatives Handeln, verwirft also z. B. alle zerstückelnden Operationen am lebenden Kinde.

Ballantyne (4) schildert das in Edinburgh geübte System der Schwangerschaftsfürsorge. Besonders ausgebildete Pflegerinnen führen die werdende Mutter entweder den Schwangerschaftsfürsorgestellen zur ambulanten Überwachung oder den Heimen für Schwangere zu. Aus diesen besonderen Heimen für gesunde (nicht ledige) Schwangere werden sie entweder zur Entbindung der Entbindungsanstalten, oder besonderen klinischen Stationen zugeführt, falls die Schwangerschaft krankhaft gestört ist. Auch in der eigenen Wohnung können sie entbunden werden. Auch nach der Entbindung bleiben Mutter und Kind unter Aufsicht und Beratung der Fürsorgestellen, und können nötigenfalls auch wieder in besonderen Heimen, je nachdem, ob sie oder die Kinder nur erholungsbedürftig bzw. krank sind, Aufnahme finden. Auch die Mitwirkung praktischer Ärzte wird erstrebt.

Winter (138) stellt aus statistischen Angaben eine Verminderung der Geburtenzahl auf 28,1 Geburten auf 1000 Einwohner im Jahre 1913 von 37,9 Geburten im Jahre 1903 fest. Er beschränkt sich auf die Erörterung des Problems des Geburtenrückganges vom ärztlichen Standpunkte aus.

Als Ursache für die eheliche Sterilität steht ihm im Vordergrund die Gonorrhoe. Alle anderen mechanischen und sonstigen Ursachen sind minder wichtig. Was die Gefährdung des Fötus in der Gravidität anbetrifft, so kommt in Frage spontaner, künstlicher und krimineller Abort. Die Ursachen des spontanen Abortes wie Trauma, lokale und allgemeine Erkrankungen der Mutter, Erkrankungen des Eies werden erörtert. Die Indikation zur Einleitung des künstlichen Abortes wird nach Winter vielfach nicht eng genug gezogen. Mit Olshausen schätzt Winter den Anteil der kriminellen an der Gesamtzahl der Aborte auf 80%, räumt ihnen also die ätiologisch wichtigste Stelle ein.

Die Verluste an kindlichen Leben unter der Geburt infolge Geburtsstörungen aller Art schätzt Winter auf 70 000 jährlich. Verbesserte Ausbildung der Ärzte sowohl wie der Hebammen könnte diese Zahl beträchtlich herabsetzen. Nicht Mutter oder Kind, sondern Mutter und Kind muss die Losung sein. Die Gefährdung des Lebens der Neugeborenen kann weiter vermindert werden durch noch energischeres Eintreten für das Selbststillen der Mütter. Winter befürwortet es dringend, dass die deutsche Gesellschaft für Gynäkologie als die berufenste Vertretung der Fachkreise auf ihrem nächsten Kongress nach eingehender Beratung Richtlinien festsetzt für die Wege, die unsere Bevölkerungspolitik in Zukunft einschlagen soll.

Döderlein (27) erläutert die Bedeutung der Bevölkerungsbewegung in bezug auf Geburten und Sterblichkeitsziffer durch Vergleichung der entsprechenden Zahlen in Deutschland und in anderen europäischen Ländern, insbesondere Russland seit dem Jahre 1870. Von Russland haben wir in dieser Hinsicht am meisten zu fürchten. Die Ursachen des Friedensgeburtenrückganges sind: der Prohibitivverkehr, die Geschlechtskrankheiten und die kriminellen Aborte. Zu ihrer Einschränkung macht Döderlein eingehende Vorschläge. — Döderlein regt die Hausärzte an, durch genaue Beobachtungen jetzt während der Kriegszeit das Konzeptionsoptimum feststellen zu helfen. Unter Zuhilfenahme der auf diese Weise neugewonnenen Einsicht in diese noch unklaren Zusammenhänge könnte es gelingen, eine Begünstigung der Konzeption zu erzielen und so die Geburtenzahl zu heben.

Fehling (37) führt 6 Punkte an, an denen die Wirksamkeit des Arztes einsetzen könnte zur Bekämpfung des Geburtenrückganges und zwar: 1. Der

verminderte Zeugungswille, 2. die Untauglichkeit des Mannes zur Zeugung, 3. die Verminderung der Aborte, 4. der Mutterschutz in der Schwangerschaft, 5. die Verminderung der Kindersterblichkeit unter der Geburt und 6. die Herabsetzung der Säuglingssterblichkeit. Danach könnten in Deutschland jährlich 2—300 000 Kinder mehr am Leben erhalten werden.

v. Franqué (42) erörtert die Frage des Geburtenrückganges lediglich vom ärztlichen Standpunkt aus, ohne damit die nichtärztlichen Gesichtspunkte für minder wichtig hinstellen zu wollen. Nach einer statistischen Einleitung unter Berücksichtigung der Bonner Verhältnisse erklärt er eine 2—2$^1/_2$jährige Pause zwischen den Geburten für wünschenswert. Es dürfen danach einer gesunden Frau vom 18.—32. oder auch vom 20.—35. Lebensjahr 6 Geburten ohne Bedenken zugemutet werden. Die ungünstige Wirkung des Frauenstudiums wird nachgewiesen. Das Optimum für die erste Geburt liegt nach v. Franqué schon beim 18.—20. Lebensjahr. Das Verbot antikonzeptioneller Mittel würde bei der Zunahme der Geschlechtskrankheiten infolge des Krieges nur schädigend wirken. Wichtig ist dagegen ein Kurpfuschereiverbot, die scharfe Bekämpfung der kriminellen Aborte, Einschränkung der Schwangerschaftsunterbrechung und der operativen Sterilisation. Dazu kommt noch ausgiebigere Fürsorge für Schwangere, Gebärende, Wöchnerinnen und Säuglinge.

Richter (95) sieht die Ursachen des Geburtenrückganges vorwiegend auf wirtschaftlichem Gebiet. Zu seiner Bekämpfung empfiehlt er zur Herabsetzung der Sterblichkeit: Inangriffnahme der Wohnungsfrage, der Ernährungsfrage, eines Mutterschaftsgesetzes in Stadt und Land, Ausbau des Staatsmedizinalwesens und damit Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, der übertragbaren Krankheiten und der Trunksucht. Zur Diskussion sprachen Winter, Scholtz und Goppe.

Kehrer (66) fordert in seiner Abhandlung über die Organisation der Mutter-, Säuglings- und Kleinkinderfürsorge, die sich wegen der in ihr enthaltenen Fülle von Anregungen zu kurzem Referat nicht eignet, die Mitwirkung der Ärzte und besonderer Fürsorgerinnen. Über ihre Vor- und Ausbildung sind genaue Angaben gemacht. Mutter- und Säuglingsberatungsstellen sind grundsätzlich zu trennen. Ihre Aufgaben und ihre Ausgestaltung wird eingehend beschrieben. Verbesserungsbedürftig ist auch das Pflegekinderwesen. Die Einführung der gesetzlichen Berufsvormundschaft für Uneheliche ist zu fordern. Auch die Fürsorge für Frühgeborene kann noch erheblich verbessert und erweitert werden. Die ärztliche Leichenschau ist für Pflegekinder gesetzlich einzuführen. Kehrer will die Säuglingsfürsorge den Hebammen übertragen wissen, die dazu aber zunächst einer besonderen Vorbildung bedürfen. Auch die Ärzte müssen sich einer speziellen Ausbildung für die Wahrnehmung der Fürsorgesprechstunden unterziehen. Wirtschaftliche Unterstützungen der Schwangeren und Wöchnerinnen sind nicht zu entbehren. Alle Faktoren, die die Kenntnis der Säuglingspflege fördern können, werden besprochen. Schliesslich wird eine Reichswochenhilfe und Stillbeihilfe auch für die Friedenszeit als wünschenswert bezeichnet.

Sanna (102) gibt die vielfach fälschliche Verwertung der Säuglingssterblichkeitsziffer auf Grund eines umfänglichen statistischen Materials unter besonderer Berücksichtigung der Budapester Verhältnisse Veranlassung, folgende Sätze aufzustellen:

1. Säuglingssterblichkeitsziffern können nur mit Heranziehung der Geburtenziffern verwertet und bewertet werden.

2. Will man die Säuglingssterblichkeitsziffer verschiedener geographischer Einheiten vergleichen, so ist es notwendig, die Säuglingssterblichkeitsziffer solcher Epochen zu vergleichen, in denen noch die Geburtenziffer die gleiche war.

3. Ein Vergleichen und Bewerten der Säuglingssterblichkeitsziffer einzelner Epochen verschiedener geographischer Einheiten unter gleichzeitiger Be-



rücksichtigung der Geburtsziffer ist möglich durch Betrachtung und Vergleichung der Zahl derjenigen Säuglinge, die das erste Lebensjahr überlebt, also in das zweite Lebensjahr eingetreten sind.

Einen weiteren Einblick in die Bedeutung der Verhältnisse, die durch Geburts- und Sterbeziffer bedingt sind, gewinnen wir, wenn wir die sozialbiologischen Zusammenhänge der Vermehrung betrachten, also feststellen, wie viele Geburten und Todesfälle in der geographischen Einheit (Stadt oder Staat) stattgefunden haben, bis in der geographischen Einheit die Zahl der Lebenden sich um hundert vermehrte.

Thoma (127) empfiehlt, um die Kindstötung durch ledige Mütter zu verhindern und die Zahl der kriminellen Aborte zu vermindern, die Errichtung grosser Anstalten, in der ledige und verheiratete Mütter kostenlos niederkommen und ihre Kinder abgeben können. Die Aufnahme muss schon in der Schwangerschaft ermöglicht werden. Besondere Baracken nehmen gesunde, tripper- und lueskranke Frauen auf. Da auch den Verheirateten so die Sorge um den Nachwuchs abgenommen wird, so werden die wirtschaftlichen Verhältnisse kein Ehehindernis sein. Die Kinder werden bis zum 6. Lebensjahr zunächst in besonderen Anstalten verpflegt und aufgezogen. Der Verhütung der Übertragung der Geschlechtskrankheiten sollen Tag und Nacht geöffnete Untersuchungsanstalten dienen, in denen den sie Aufsuchenden Gesundheitszeugnisse mit Angabe der Uhrzeit der Untersuchung ausgestellt werden; nur mit diesem Zeugnis versehen ist der Geschlechtsverkehr gestattet.

Dass die Ausführung dieser Vorschläge wohl am Geldpunkt zunächst schon scheitern wird, deutet Verfasser selbst am Schluss seiner eine Fülle von Einzelheiten enthaltenden Vorschläge an.

Ebeler (31) sah in der Füthschen Klinik nach Kriegsausbruch eine ganz auffällige Zunahme der Aborte. Dass für eine grosse Zahl von diesen Fällen das psychische Moment eine ursächliche Rolle spielt, dafür spricht, dass nur sehr selten artefizielle Einwirkung zugegeben wurde, ganz besonders aber der in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle afebrile Verlauf. Diese Erfahrung berechtigt dazu, unter den ätiologischen Faktoren des Abortes den seelischen Einflüssen doch wohl einen breiteren Raum zuzuerkennen, als es von vielen Seiten bisher geschehen ist.

Ruge (99) vertritt die Ansicht, dass ein zwar nur kleiner Teil der Ärzte, dieser aber in sehr erheblichem Umfang schuld ist an einem grossen Teil der indikationslos, ja kriminell eingeleiteten Aborte. Nur eine soziale Hebung des ganzen Ärztestandes vermag hierin Wandel zu schaffen.

Nach Siegels (116) Untersuchungen an 200 Fällen von Kriegerfrauen mit eindeutig bestimmtem Konzeptionstermin liegt das Konzeptionsoptimum etwa auf dem 6. Tage nach Menstruationsbeginn. In den ersten 9 Tagen nach Beginn der Menses überwiegen die Knaben-, nach dem 15. Tage die Mädchengeburten.

Siegel (115) fand, wie Ruge II, einen deutlichen Knabenüberschuss an 2 Beobachtungsreihen der Freiburger Frauenklinik, nämlich 112 bzw. 117,4 Knaben auf 100 Mädchen. Siegel bringt diese Erscheinung in ursächlichen Zusammenhang mit der von ihm gewonnenen Anschauung, dass vom 1.—9. Tage post menstruationem Knaben, vom 10.—14. Tage Knaben und Mädchen und vom 15.—22. Tage Mädchen gezeugt werden und vom 23.—28. Tage fast keine Schwängerung statthat, indem er rechnerisch nachweist, dass die Aussichten der beurlaubten Ehemänner, einen Knaben zu erzeugen, sich zu der Aussicht, Mädchen zu erzeugen, verhält wie 17 zu 11.

Carl Ruge II (100) konnte feststellen, dass das Durchschnittsgewicht aller reifen Neugeborenen im Jahre 1915/16 im Vergleich mit dem des Jahres 1913 nur innerhalb der physiologischen Grenzen geringer ist. Der Knabenüberschuss war von 103 auf 100 auf 116 auf 100 in dieser Zeit gestiegen. Verf. emp-

fiehlt, den Frauen vom Beginn der Schwangerschaft bis 3 Monate nach der Entbindung eine wenn auch geringe Zulage an eiweiss-, fett- und kohlehydrathaltigen Nahrungsmitteln zu gewähren.

Sellheim (113) beschreibt an der Hand von Schnitten und Grundrissen den Um- und Neubau der Tübinger Frauenklinik. Die Steigerung der Patientinnenzahl von 600 im Jahre 1890 auf 2000 im Jahre 1912 machte in gleicher Weise wie die Änderungen in der Art des klinischen Unterrichtes und der Krankenbehandlung die baulichen Veränderungen nötig.

Zur Schonung des Gefühls der Hilfesuchenden sind die Zugänge für Kranke und für Studierende streng geschieden. Auch der Zugang zum aseptischen Operationssaal ist getrennt für Patientin, Ärzte, Zuschauer und Schwester, so zwar, dass sich ihre Wege nicht kreuzen. Der Anblick der Operationsvorbereitungen wird der Patientin vollkommen erspart. Die Einrichtung eines vom Hörsaal aus unmittelbar zugängigen Spektatorium ermöglicht es, den Hörern Operationen in allen Einzelheiten zu zeigen, ohne dass ihre Nähe der Operierten Schaden bringen kann. Laboratorien für alle in Betracht kommenden wissenschaftlichen Untersuchungsmethoden sind eingerichtet, und ein eigenes Laboratorium und ein Museum gelten dem Studium der Frauenkunde. Eine Fülle interessanter Einzelheiten enthält die Abhandlung.

Stoeckel (122) lässt den von anderer Seite gemachten Vorwurf der Vielschreiberei für den gynäkologischen Nachwuchs nicht ohne weiteres gelten, bzw. macht dafür verantwortlich auch diejenigen, die zum Vielschreiben anregen oder die Menge der Arbeiten in die von ihnen redigierten Zeitschriften aufnehmen. Hinsichtlich der Reform des medizinischen Unterrichtes fordert er eine bessere theoretische und praktische Vorbildung der Studierenden vor dem Besuch der eigentlichen geburtshilflich-gynäkologischen Klinik durch eine propädeutische Klinik in Gestalt eines Pflichtkollegs. Auch das praktische Jahr sollte in irgend einer Form der geburtshilflichen Weiterbildung nutzbar gemacht werden. In seiner auch mit Rücksicht auf die Volksvermehrung aufgestellten Forderung nach einer gründlicheren geburtshilflichen Ausbildung der Ärzte berührt sich Stoeckel mit den von Winter in seiner Arbeit über die Bevölkerungspolitik aufgestellten Grundsätzen, die er im einzelnen durchgeht. Seine Forderungen gipfeln trotz aller dagegen geltend zu machenden Bedenken in dem Ziel, die Geburtshilfe klinischer zu machen. Nur wenn dies gelingt, kann den Winterschen Vorschlägen nach Stoeckels Ansicht Erfolg beschieden sein.

C. Sammelberichte.

1. Puppel, Nachtrag zu dem Dissertationsbericht. Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett, Neugeborenes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Heft 3. p. 249.
2. — Nachtrag zu dem Bericht über die Dissertationen des Wintersemesters 1914/15. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1. p. 63.
3. van de Velde, Th. H. und Padtberg, J. H., Übersicht über die holländische Literatur (1911—1914). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 5. Geburtshilfe. p. 427 u. Heft 6. p. 506.
4. Weber, F., Die geburtshilflich-gynäkologischen Dissertationen der deutschen Universitäten (Sommersemester 1915). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 43. Heft 2. p. 176—187.
5. — Die geburtshilflich-gynäkologischen Dissertationen der deutschen und Schweizer Universitäten (Wintersemester 1915/16). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 1. Geburtshilfe. p. 45.



II.

Hebammenwesen.

Referent: Dr. Resa Hirsch, Berlin.

1. Alin, E., Die Hebammen und die Säuglingspflege. Verhandl. d. pediatr. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. (Silas Lindquist.)
2. *Ekstein, E., Zur Beseitigung des „normalen Punktes für die Erklärung unserer unerfreulichen Hebammenverhältnisse". Gyn. Rundschau. Heft 17/18.
3. *Epstein, Über die Notwendigkeit eines systematischen Unterrichtes in den Säuglingspflege- und Hebammen-Lehranstalten. Urban u. Schwarzenberg.
4. *Pryll, W., Zwei Vorschläge für die Hebammenreform. Gyn. Rundschau. Heft 21 u. 22.
5. — Die Hebammen als Sachverständige vor Gericht. Allg. Deutsche Hebammenztg. Nr. 5.
6. Rissmann, Ein paar alte Wünsche für das Hebammenwesen. Gyn. Rundschau. Heft 1 u. 2.
7. *Torggler, F., Zu Rissmanns „Ein paar alte Wünsche für das Hebammenwesen". Gyn. Rundsch. Heft 1 u. 2.

Torggler (7) verlangt die Hebung der sozialen Verhältnisse der praktizierenden Hebammen. Hierzu wäre vor allem erforderlich:

1. eine wirtschaftliche Sicherstellung, sei es durch Sicherung einer genügenden Geburtenzahl oder durch Sicherung eines je nach den Orten zu bestimmenden jährlichen Mindesteinkommens.
2. Schaffung von Altersversorgung (Pensionsgesetz).
3. Invaliditätsversorgung.
4. Sicherstellung für den Fall der Dienstunfähigkeit (Krankheitsversorgung).
5. Beschränkung der Freizügigkeit.

Mit diesen Forderungen erklärt sich Ekstein (2) im Wesen einverstanden, nimmt aber prinzipiell gegen dieselben, als er abrupto aufgestellt, Stellung, da selbst nach Erfüllung dieser fünf Forderungen die Verhältnisse sich nicht ändern können, solange die ganze Ausbildung und praktische Betätigung der Hebammen nicht auf ein höheres Niveau gebracht wird. Es ist ein Circulus vitiosus. Die sozialen Verhältnisse der praktizierenden Hebammen sind notdürftig, weil die Ausbildung und Leistungen mangelhaft sind und die letzteren sind mangelhaft, weil die sozialen Verhältnisse notdürftig geblieben sind. 95% der Hebammen gehen aus den sozial und materiell notdürftigen Ständen hervor, und dementsprechend baut sich die ganze Ausbildung auf dem geistigen Niveau dieser Frauen auf. Die übrigen 5% aus besseren sozialen Verhältnissen suchen ihre Ausbildung aus diesem Grunde meist in geburtshilflichen Kliniken. Ekstein betont darum nochmals seinen bereits 1911 auf der Münchener Tagung der „Vereinigung zur Förderung deutschen Hebammenwesens" gemachten Vorschlag, als Hebammenaspirantin ausschliesslich Frauen in die Hebammenlehranstalt aufzunehmen, welche einen Krankenpflegerinnenkurs mit Erfolg abgelegt haben.

Epstein (3) fordert einen praktisch-demonstrativen Unterricht. Die Schülerinnen sollen Gelegenheit haben, ein grosses Material gesunder und kranker Säuglinge zu beobachten. Nicht nur die natürliche Ernährung, sondern auch die Gefahren der künstlichen Ernährung sind in den Unterricht einzubeziehen.

Um bei Alimentationsprozessen den Entwicklungsgrad des Kindes bei der Geburt in Erfahrung bringen zu können, schlägt Pryll (4) vor, bei den Hebammen die Verpflichtung, Messungen an Neugeborenen vorzunehmen, einzuführen. Er verlangt Längenmessung, Umfang des Kopfes, der Schultern und der Hüften. Die Hebamme soll auch nicht mehr als Sachverständige, sondern nur als Zeugin vernommen werden.

III.

Physiologie der Gravidität.

Referent: Dr. Resa Hirsch, Berlin.

a) Zeugung, Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus, Physiologie der Frucht und ihrer Anhänge.

1. Ahlfeld, Kurzfristige Schwangerschaften. Mitteil. zur Geburtsh. u. Gyn. für die Praxis. Heft 2.
2. *Aserjer, Untersuchungen über den Geburtsharn. Bericht über schweizerische Literatur in Geb. u. Gyn. 1914/15. Ref. in Gyn. Rundschau. Heft 21/22.
3. Brindeau, L. et Nathan-Larrier, Histologie de la muqueuse utérine dans la grossesse normale. Archives mensuelles d'obstétrique et de gynécol.
4. *Ellermann, V., Zeitdauer der Schwangerschaft und deren Schwankungen. Monatsschrift f. Geburtsh. 43. Heft 4.
5. Franklin, S. N., Der Blutdruck in der Schwangerschaft. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 5.
6. Gleiser, L., Beitrag zur Frage der Leberfunktion in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Bern 1914.
7. *Gröné, O, Kommt eine Überbefruchtung (Superfoetatio) beim Menschen vor? 11. Kongress des nord. chirurg. Vereins in Gothenburg. Juli. Ref. in Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
8. *— Kommt Überbefruchtung (Superfoetatio) vor? Verhandl. d. nord. chirurg. Vereins. Sitzg. v. 5.—8. Juli. Gothenburg.
9. Hedenberg und Strindberg, Beitrag zur Kenntnis der Anatomie und der Funktion der menschlichen Plazenta. Anat. Anz. Nr. 2.
10. Jacobi, W., Beitrag zur Nierenfunktion während der Schwangerschaft und im Wochenbett. Inaug.-Diss. Breslau.
11. Keibel, F., Über die Grenze zwischen mütterlichem und fötalem Gewebe. Anat. Anz. 1915. Nr. 10.
12. *Lehn, Charlotte, Über die Veränderungen des Körpergewichtes während der normalen Geburt nebst Bemerkungen über die Fruchtwassermenge. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 3.
13. Litzenberg, A Study of Liver Function in Normal Pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Nr. 2.
14. *Meyer-Ruegg, Über künstliche Befruchtung beim Menschen. Münch. med. Wochenschrift. 3. Okt. p. 1416.
15. *Mössmer, Über Kriegsneugeborene. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
16. *Momm, Hat die eiweiss- und fettarme Nahrung einen Einfluss auf die Entwicklung der Frucht? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
17. *Puk, J., Über menstruationsähnliche Blutungen in der Schwangerschaft. Gyn. Rundsch. Wien. Jahrg. 10.



18. *Pryll, Kohabitationstermin und Kindsgeschlecht. Münch. med. Wochenschr. Nr. 45.
19. *Ruge, Carl II, Über den Einfluss der Kriegsernährung auf Fruchtentwicklung und Laktation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
20. *Ryser, Blutzucker in der Gravidität, während der Schwangerschaft, der Geburt, im Wochenbett und bei den Schwangerschaftstoxikosen. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 118. Heft 4 u. 5.
21. Schatz, F., Die Ursachen der Kindeslagen. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 3. Bd. 105. Heft 1 u. 2.
22. *Schlagenhaufer und Verocay, Ein junges menschliches Ei. Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 2.
23. *Sellheim, H., Experimentelle und vergleichende Untersuchungen über die „Entwicklung" der typischen Fruchtlage. Arch. f. Gyn. Bd. 106. Heft 1.
24. Siegel, W. P., Weitere Beobachtungen zur Konzeptionsfähigkeit der Frau und zur Geschlechtsbildung des Kindes. Vortrag in d. Freiburg. med. Ges. 9. Mai.
25. *— Bedeutung des Kohabitationstermines für die Befruchtungsfähigkeit der Frau und für die Geschlechtsbildung des Kindes. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23.
26. de Snoo, Mitteilung über die Bedeutung des Kochsalzes in der Schwangerschaft. (Wird in extenso erscheinen.) Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25.
(Mendes de Leon.)
27. Walther, V. M., Beitrag zur Kasuistik der Konzeptionen im vorgerückten Lebensalter. Inaug.-Diss. Leipzig.
28. Werner, Untersuchungen über die Nierenfunktion bei gesunden und kranken Schwangeren und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Heft 1.
29. *Zangemeister, W., Über das Körpergewicht Schwangerer nebst Bemerkungen über den Hydrops gravidarum. Zeitschr. f. Geburtsh. 78. Heft 2.

Bei 145 Frauen, deren Urin während der Schwangerschaft ganz normal war, hat Aserjer (2) unmittelbar post partum und am zehnten Tag des Puerperium den Urin untersucht und dabei gefunden, dass bei ganz gesunden Schwangeren durch die Geburt leichte Nierenfunktionsstörungen auftreten können. Mehr als die Hälfte der Kreissenden zeigte Albuminurie, die jedoch rasch verschwindet, so dass nur bei einem Viertel der geschädigten Wöchnerinnen am zehnten Tag noch Eiweissspuren vorhanden sind. Bei mehr als einem Drittel trat eine im Wochenbett ebenfalls rasch verschwindende Zylindrurie auf. In einem Fünftel der Fälle wurde Zucker festgestellt, der aber mit Ausnahme des Milchzuckers im Wochenbett auch wieder verschwand. Azetonurie wurde in 11% der Fälle nachgewiesen.

Nach exakten mathematischen Berechnungen verschiedener Statistiken, die Ellermann (4) zusammengestellt hat, beträgt die Durchschnittsschwankung in der Dauer der Gravidität zwischen 10,1 und 10,6 Tagen. Die Grenzen für Fälle mit einem Kindsgewicht von 3—3,5 kg können zu 240 und 300 Tagen festgesetzt werden.

Gröne (7) hielt auf dem Kongress in Gothenburg einen Vortrag über die Superfoetatio beim Menschen. Es ist bis heute noch kein Fall von Superfoetatio beschrieben, aber aus theoretischen Erwägungen heraus lässt sich die Möglichkeit einer solchen nicht verneinen.

Charlotte Lehn (12) berichtet über die Veränderungen des Körpergewichtes während der normalen Geburt. Bei rechtzeitiger Geburt beträgt der Gewichtsverlust nicht ganz $^1/_{10}$ des Körpergewichtes der Kreissenden, schwankt im Einzelfalle zwischen $^1/_4$—$^1/_{12}$ dieses Gewichtes. Die Zahl der stattgefundenen Geburten scheint keinen wesentlichen Einfluss auf die absolute Gewichtsabnahme auszuüben. Der relative Gewichtsverlust (pro Kilogramm Körpergewicht berechnet) ist bei Erstgebärenden im Mittel nur 0,003 kg grösser als bei Mehrgebärenden. Je schwerer der mütterliche Körper, um so grösser ist die mittlere Differenz zwischen dem relativen Gewichtsverlust und dem relativen Gewicht

des Eies. Der gesamte Gewichtsverlust der Mutter schwankt entsprechend der Grösse des Kindes. Die normale Fruchtwassermenge beträgt bei rechtzeitiger Geburt im Mittel 1070 g und zwar 1000 g bei Erstgebärenden und 1200 g bei Mehrgebärenden. Je länger die Geburt dauert, um so grösser ist der mittlere Gewichtsverlust. Er beträgt bei 24stündiger Geburt 67,9 g, bei 12stündiger nur 59,1 g.

Meyer-Ruegg (14) nahm bei 2 Fällen künstliche Befruchtung vor. Ein Fall brachte vollen Erfolg, indem nach achtjähriger Sterilität Schwangerschaft eintrat und ausgetragen wurde. Beim anderen Fall kam es auch zur Konzeption, aber in der siebenten Woche erfolgte Abort. In beiden Fällen gab Impotentia coeundi Anlass zu den Versuchen; die künstliche Besamung trat an die Stelle der Kohabitation. In beiden Fällen mussten die Versuche über längere Zeit hin fortgesetzt werden, bevor Konzeption erfolgte. Das Sperma wurde mittelst eines halbsteifen, dünnen Katheters teils in den untersten Abschnitt des Zervikalkanals, teils bloss in das Scheidengewölbe gespritzt. — Die Anwendung ist nur dort gerechtfertigt, wo zeugungskräftige Samenfäden wegen Impotentia coeundi masculina oder feminina gesunde innere Genitalien nicht zu erreichen vermögen.

Mössmer (15) tritt den Angaben Kettners über die jetzige Häufigkeit kleiner, im Wachstum zurückgebliebener, auffallend magerer Neugeborener entgegen. Seine Beobachtungen erstrecken sich auf Vergleiche von Neugeborenen vor und in dem Kriege und zwar auf die Zeiten 1. April 1913 bis 31. Mai 1914 und 1. April 1915 bis 31. Mai 1916. Das durchschnittliche Gewicht betrug 3340 g, die durchschnittliche Länge 50,8 gegen 3350 bzw. 50,9 cm vor dem Kriege. Es besteht also so gut wie kein Unterschied. Auch die Frequenz der sog. Riesenkinder (4000 g und mehr) hat keine Abnahme gefunden.

Eine nennenswerte Steigerung des Knabenüberschusses unter den Kriegskindern ist nicht erfolgt, auf 100 Mädchen kommen 107 Knaben.

Auch auf die Stillfähigkeit der Mütter hat die Ernährung keinen nachteiligen Einfluss ausgeübt, alle Mütter fast ohne Ausnahme konnten ihre Kinder stillen, auch solche, die es früher nicht getan hatten.

Ruge (19) hat das Durchschnittsgewicht aller reifen Neugeborenen in der Universitäts-Frauenklinik zu Berlin vom 1. Juli 1915 bis zum 30. Juni 1916 mit dem des Jahres 1913 verglichen und festgestellt, dass der Unterschied zwischen den beiden Zahlen nur gering ist und innerhalb der physiologischen Grenzen liegt. Im Jahre 1913 betrug das Durchschnittsgewicht 3349 g; im Jahre 1915/16 3319 g; eine Beeinflussung der Frucht durch die mütterliche Ernährung findet also so gut wie gar nicht statt. Anders liegt es für den mütterlichen Körper; denn eine schlechte Ernährung setzt den Kräftezustand der Mutter während der Schwangerschaft beträchtlich herab und während der Laktation wird nicht nur die Quantität und Qualität der abgesonderten Milch vermindert, sondern es können auch schwere Erschöpfungszustände eintreten. Im Interesse der schwangeren und stillenden Mutter ist es daher nötig, Zusatzkarten sowohl für Fleisch und Fett als auch für Kohlehydrate zu verabreichen, und zwar vom Beginn der Schwangerschaft bis $^1/_4$ Jahr nach der Geburt.

Zu demselben Resultat über die Gewichtsverhältnisse der Neugeborenen kommt Momm (16). Eine Unterernährung der Mutter hat keine Abnahme des kindlichen Körpergewichtes zur Folge.

Über das Zahlenverhältnis von Knabengeburten zu Mädchengeburten während des Krieges hat auch Ruge Vergleiche des Jahres 1913 mit dem Jahre 1915/16 angestellt. Im Jahre 1913 kamen auf 100 Mädchen nur 103 Knaben, im Jahre 1915/16 aber war das Verhältnis 100 : 166. Die Zahlen sind noch zu klein, um bestimmte Schlüsse zu ziehen.

Pock (17) stellt die in der Literatur beschriebenen Fälle über menstruationsähnliche Blutungen in der Schwangerschaft zusammen und berichtet über 6 von



ihm selbst beobachtete Fälle. Sämtliche Frauen hatten regelmässige normale Perioden, die auch nach der Befruchtung weiter regelmässig auftraten und sich an die Eigenart des natürlichen Ablaufes hielten. Erst vom vierten Monat an wurden sie schwächer, traten aber weiterhin regelmässig auf. Vier Fälle kamen zur Geburt, einer konnte nicht weiter beobachtet werden und einer führte zum Abortus.

Die Untersuchung ergab bei allen, dass die Blutung nicht aus dem Uterus selbst kam, sondern aus einer Erosion der Portio, die histologisch gutartig war. Verf. nennt die Blutungen „Pseudomenstruationen" und gibt ihnen folgende Erklärung: Wenn auch der menstruelle Blutabgang bei den Schwangeren sistiert, so bleiben doch die allgemeinen und lokalen Symptome, welche die Menstruation begleiten, z. B. die menstruelle oder prämenstruelle Hyperämie nicht ganz aus. Durch diese eintretenden Hyperämien im Gebiete des Uterus und Unterleibsvenen kommt es zu einem Stauungsprozess im genannten Zirkulationsapparat, und die Drucksteigerung bewirkt es, dass an einem punctum minoris resistentiae es solange zum Blutaustritte kommt, solange die Hyperämie besteht. Mit dem Abflauen der Hyperämie hört auch die Blutung auf. Die Erosionen sind also die Quellen der Blutungen, und die Hyperämie der Grund derselben.

Zusammenfassend ist folgendes zu sagen: Menstruationsähnliche Blutungen können in der Schwangerschaft regelmässig auftreten und können die wahre Menstruation vortäuschen. Rückwirkend auf die Schwangerschaft bewirken sie ein Ausbleiben der subjektiven Schwangerschaftssymptome bis zum Eintritte der Fruchtbewegungen. Eine stärkere pseudomenstruelle Blutung kann einen Abortus oder einen Partus praematurus bewirken.

Der Blutzucker beträgt nach Ryser (20) in der Gravidität durchschnittlich 0,08⁰/₀, hält sich also in normalen Grenzen. Die Nüchternwerte von Graviden werden durch kohlenhydratreiche Nahrung meist deutlich nach oben beeinflusst. Die in der Gravidität beobachtete Glykosurie beruht nicht auf einer Schädigung durch Schwangerschaftstoxine. Eine Darreichung von Schilddrüsen und Hypophysenpräparaten veränderte die normalen Blutzuckerwerte nicht wesentlich.

Schlagenhaufer und Verocay (22) beschreiben ein sehr junges menschliches Ei, das sie bei der Sektion einer 35jährigen Selbstmörderin erhalten haben und bei dem sie genaue histologische Untersuchungen angestellt haben.

Da in diesem jungen Stadium der Schwangerschaft keine Deciduazellen vorhanden sind, ziehen sie — im Gegensatz zu den meisten Untersuchern junger Eier — es vor, nicht von einer Decidua zu sprechen. Als die Vorstadien der Deciduazellen, als Deciduabildner bezeichnen sie die besonders zahlreich in den tieferen Schichten der Schleimhaut oft in grossen Haufen vorkommenden lymphozytenähnlichen Rundzellen. Von dem Ei wurden 39 Objektträger zu je 18 Schnitten angefertigt. Es ist deutlich zu sehen, dass die Lücke, die durch das Einfressen des Eies in dem uterinen Gewebe entsteht, durch die Eiblase selbst bzw. durch den Ektoblast durch Bildung eines Epithelzellenpfropfes geschlossen wird. Auf der Oberfläche liegt dann noch ein Fibrinblutkoagulum als „Abdichtung". Dass diese Art des Verschlusses bisher noch nicht beobachtet worden ist, liegt nach Ansicht der Verfasser wahrscheinlich daran, dass bei den bisher beschriebenen Fällen das Entwicklungsstadium bereits zu weit vorgeschritten war. Dieser durch den Ektoblast selbst besorgte Schutzdeckel besteht vielleicht nur so lange, bis das Ei ganz von Bluträumen umgeben ist.

Aus der Untersuchung des Embryo sind im Vergleich mit anderen etwa gleichaltrigen menschlichen Embryonen folgende Punkte hervorzuheben:

1. Die Amnionhöhle ist ringsum geschlossen und auch gegen den Haftstiel gleichmässig gewölbt.

2. Das Mesoderm des Chorions ist schon im reichen Masse gebildet; ebenso besitzen Amnion und Dottersack, sogar die Embryonalanlage selbst Mesoderm,

ohne dass noch ein Primitivstreifen nachweisbar wäre. (Für den Menschen ist also der Primitivstreifen sicher nicht die einzige, nicht einmal die erste Mesodermquelle.)

3. Der Embryonalzapfen hat eine scharf begrenzte Oberfläche mit endothelartiger Bekleidung.

4. Der Binnenraum des Chorions wird der Hauptmasse nach von Magma reticulare erfüllt, das im frischen Zustande wahrscheinlich eine gallertige Flüssigkeit, nach der Fixierung ein Gerinnsel darstellt, aber nicht organisiert und daher auch kein Bindegewebe ist.

Nur einzelne Mesodermstränge verlaufen namentlich in der Nähe des Chorions durch das Magma, das wohl auch hier als Interzellularsubstanz des Mesoderms aufzufassen ist.

5. Unter den Mesodermsträngen ist besonders einer, der von der Spitze des Embryonalgebildes frei durch den Binnenraum des Chorions zieht, bemerkenswert. Er enthält an seinem Abgange einzelne Entodermzellen.

6. Der im embryonalen Mesoderm vorhandene Spalt, der Ähnlichkeit mit einem eben aufgetretenen embryonalen Kolon hat, ist trotzdem nur schwer als solches zu deuten, da erst wesentlich ältere Embryonen eine derartige Bildung zu zeigen pflegen.

7. Bemerkenswert ist auch der reichliche eosinophile Dottersackinhalt, zumal von den meisten Autoren junger menschlicher Embryonen nichts davon erwähnt wird.

Über die Grössenverhältnisse ist folgendes zu sagen:

Die Durchmesser der grössten Eilichtung etwa 2 : 1, 6 : 1. Die Verschlussplatte ist etwa 0,328 mm breit, 0,36 mm lang und 0,2 mm dick.

Der Embryonalschild ist 0,240 mm lang und 0,280 mm breit. Der grösste Durchmesser des Dottersackes ist etwa 0,23 mm lang und 0,184 mm breit.

Die Amnionhöhle ist etwa 0,15 mm breit und 0,02 mm hoch. Hiernach ist das Ei in die Gruppe der kleinsten einzureihen. Für die Altersbestimmung ist nicht die Grösse des Eies massgebend, sondern immer nur der Entwicklungsgrad der Keimanlagen, ev. auch der Eihüllen.

Über die Entwicklung der typischen Fruchtlage hat Sellheim (23) experimentelle und vergleichend physiologische Untersuchungen angestellt. Von alters her bestehen zwei Theorien: die Gravidationstheorie und die Akkommodationstheorie. Sie gelten beide auch heute noch, aber Sellheim legt auf Grund seiner Experimente der Gravitationstheorie keine Bedeutung bei, hat hingegen für die Akkommodationstheorie mehrere Anhaltspunkte gefunden. Er hat sehr interessante Versuche angestellt, die er in seiner Arbeit genau schildert.

Im Anschluss an früher mitgeteilte Beobachtungen über die Empfängnisfähigkeit der Frau berichtet Siegel (25) über 222 neu beobachtete Fälle. Die aufgestellte Kohabitationskurve zeigt unmittelbar nach der Beendigung der Menstruation einen Anstieg der Empfängnisfähigkeit, der am sechsten Tag nach Menstruationsbeginn mit 52% den Höhepunkt erreicht. Die Kurve hält sich bis zum 11. oder 13. Tag auf annähernd gleicher Höhe, um dann bis zum 22. Tag steil abzufallen und von da ab einer fast absoluten Sterilität Platz zu machen. Siegel hat nun auch, ausgehend von den Untersuchungen von Thein, Pflüger und Hertwig, dass die Keimzellen keine prädestinierten Männchen- oder Weibchengeschlechtseigenschaften besitzen, sondern dass das Geschlecht durch den Zeitpunkt der Kopulation bestimmt wird — überreife Eier ergeben Männchen, junge Eier Weibchen — Beobachtungen an seinen Fällen angestellt. Die diesbezügliche Kohabitationskurve zeigt 80 Fälle. Er stellt drei Rubriken auf. 1. Rubrik: 1—9 Tag, 2.: 10—14 Tag, 3.: 15—22 Tag (Kohabitationen nach Menstruationsbeginn). Rubrik 1 ergab 86% Knaben, Rubrik 3 86% Mädchen und



Rubrik 2 bildet ein Übergangsstadium. Diese Beobachtungen haben vor allem den praktischen Wert, dass wenn tatsächlich das Geschlecht abhängig ist von der Kopulation, nach dem Kriege eine Möglichkeit gegeben ist, den Rückgang der männlichen Bevölkerung einigermassen zu beheben.

Pyrll (18) bestätigt, dass das Konzeptionsoptimum im Postmenstium liegt. Die Auffassung einer Vorherbestimmbarkeit oder Beeinflussung des Geschlechtes aus dem Alter des Eies teilt er nicht.

Das Körpergewicht von Schwangeren nimmt nach Untersuchungen von Zangemeister (29) von der 27. Woche an fast gleichmässig zu. Die Gewichtszunahme beträgt von dieser Zeit an bis zur Erreichung des Höchstgewichtes im Mittel 5,55 kg, das heisst 405 g pro Woche = 58 g pro Tag. Das Höchstgewicht wird meist am drittletzten Tag, ev. auch früher erreicht. In den letzten Tagen der Schwangerschaft findet eine erhebliche Gewichtsabnahme statt, im Mittel 1 kg. Diese Gewichtszu- und -abnahme ist bei Erst- und Mehrschwangeren nahezu gleich. Dagegen ist die Gewichtszunahme bei schweren Schwangeren erheblicher als bei leichten Schwangeren. Ausserdem ist die Gewichtszunahme und -abnahme vom Alter der Frau und der Grösse der Frucht abhängig, die Zunahme ist aber nicht nur durch das Wachstum des Eis bedingt, sondern der Körper der Frau nimmt selbst zu, im Mittel um 0,6 kg im Monat. Die Gewichtsabnahme wird durch Vorgänge im Organismus, nicht durch Gewichtsabnahme des Eis bedingt, obwohl Schwankungen in der Menge des Fruchtwassers vorkommen. Über die Natur dieser Vorgänge wissen wir nichts, eine Steigerung der Diurese fehlt auch häufig in den letzten Stadien der Schwangerschaft. Absterben der Frucht bedingt Gewichtsabnahme bzw. Stillstand. Hydrops gravidarum verursacht eine starke Zunahme. Der Gewichstverlust vom Ende der Schwangerschaft bis zum zehnten Tage des Wochenbettes beträgt ca. 7,54 kg, bei Hydropsien bis 12,3 kg. Hydrops gravidarum, anfänglich noch ohne Albuminurie, bedingt eine Abnahme der Diurese beiläufig auf die Hälfte der Norm, sie ist wahrscheinlich der Vorläufer der Nephritis. Die Wasserretention lässt sich durch regelmässige Kontrolle des Körpergewichtes am ehesten bewerten. Durch wasserentziehende Vorgänge, Bettruhe, Einschränkung der Flüssigkeitsaufnahme, Anregung der Schweisssekretion (Heissluftkasten) und durch Digitalis lässt sich der Hydrops meist prompt beseitigen.

Gröne (8) beschreibt einen Fall von Drillingsabort mit einem Fötus von 10 cm, die anderen von 4 cm. Die verschiedene Entwicklung zeigte bei mikroskopischer Untersuchung, dass die beiden kleineren Fötus auf einer früheren Stufe abgestorben waren, denn sie waren, besonders die inneren Organe, völlig dekomponiert. Verf. ist der Meinung: 1. Eine Superfoetatio lässt sich aus theoretischen Gründen nicht verneinen; 2. der Fall des Verf. ist keine Superfoetatio; 3. kein anderer Fall ist bisher beschrieben, der sicher beweist, dass Superfoetatio vorkommt. 4. Es ist gegenwärtig nicht möglich, einmal einen Fall theoretisch zu konstruieren, der genügende Beweise für die Entstehung einer Superfoetatio beim Menschen liefert. (Silas Lindqvist.)

---

b) Diagnostik und Diätik.

1. Allgemeines.

1. Donald, A., Case of Pregnant Woman. Brit. Med. Journ. London.
2. *Engelhorn, Typhusschutzimpfung bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Med.-naturwissensch. Ges. in Jena. 9. Dez. 1915. Ref. in Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 17.



3. Reed, Ch., Die Anregung von Wehen am Ende der normalen Schwangerschaft. Zeitschrift f. Gyn. Nr. 17. p. 297.
4. *Tschirch, Al., Typhus und Typhusschutzimpfungen bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 3.

Engelhorn (2) berichtet in einem Vortrag über Typhusschutzimpfungen bei Schwangeren und Wöchnerinnen und kommt auf Grund seiner bei 70 Schwangeren und 50 Wöchnerinnen vorgenommenen Impfungen zu folgenden Schlüssen. Sowohl während der Schwangerschaft (zweite Hälfte) als auch im Wochenbett kann die Impfung ohne Schaden für Mutter und Kind vorgenommen werden. Abgesehen von kleinen Störungen des Allgemeinbefindens traten keinerlei Schädigungen ein; eine Unterbrechung der Schwangerschaft wurde in keinem Falle beobachtet. Erfahrungen darüber, wie die Typhusschutzimpfungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft vertragen werden, besitzt Engelhorn nicht. Die Untersuchung des Nabelschnurblutes neugeborener Kinder (37), deren Mütter während der Schwangerschaft einer Impfung unterzogen waren, zeigte in keinem Falle Agglutination; es scheinen demnach die im mütterlichen Organismus im Anschluss an die Schutzimpfung auftretenden Schutzstoffe nicht auf das Kind überzugehen. Zu dem gleichen Resultat kommt auch Tschirch (4) bei seinen Beobachtungen während der im Herbst 1915 aufgetretenen Typhusepidemie. Er hat Schutzimpfungen bei Schwangeren in den letzten 4 Monaten der Gravidität und bei Wöchnerinnen ausgeführt, die ohne Schädigungen für Mutter und Kind verliefen. Eine Immunisierung des Kindes findet nicht statt. Hingegen ist Typhus bei Schwangeren immer eine schwere Komplikation für die Frucht. Es ist anzunehmen, dass die Infektion auf den Fötus übergeht, dieser abstirbt und dass es infolgedessen häufig zu vorzeitigen Geburten kommt.

2. Serologische Schwangerschaftsdiagnostik.

1. Alzmann, Y., Einige Beiträge zur biochemischen Schwangerschaftsdiagnose. Inaug.-Diss. Würzburg 1914.
2. Barnard, E., Occurrence of Urobilinogen and Urobilin in the Urine of Pregnant and Nonpregnant women. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 22.
3. *Beuttner, Untersuchungen mit der Abderhaldenschen Reaktion. Gyn. Ges. d. franz. Schweiz. Genf u. Lausanne. 1914.
4. Biberstein, H., Experimentelle Untersuchungen über die Spezifität der proteolytischen Serumfermente. Inaug.-Diss. Breslau.
5. Broufenbrunner, J., Present Status of Abderhalden Reaction and of Theory so-called Abwehrfermente. Journ. of Laboratory and Clin. Med. St. Louis. Nov. 1. Nr. 2.
6. *Bunzel, Edm. und Bloch, F., Beitrag zur Technik und klinischen Verwertbarkeit der Abderhaldenschen Reaktion. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1.
7. Cuther, S. and Morse, M., Experiences with the Kintzi-Malour urinary test fort Pregnancy. The Journ. of the Amer. Assoc.
8. Falco, A., Histological and Physiopathological Experiments on the Internal Secretion of the Pancreas in Pregnancy. Ann. di Obst. e. Gin. Jan. 31.
9. *Falls, F. H., Der gegenwärtige Stand der Abderhaldenschen Reaktion. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 23. Ref. in Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
10. — Blood Ferments in Pregnancy. Illinois Med. Journ. Chicago.
11. — The value of the Wassermann Test in Pregnancy. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 8.
12. Fekete, A. v., Ergebnisse über die uterotonische Wirkung des Serums Kreissender. Monatsschr. f. Geb. Aug.
13. Frank und Rosenbloom, Über physiologisch aktive Substanzen in Plazenta und Corpus luteum. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. Nr. 5.
14. Fujii, T., Über das Vorkommen von gerinnungshemmenden Substanzen in den weiblichen Geschlechtsorganen und in der Plazenta. Biochem. Zeitschr. 1914. Bd. 66. p. 368.

15. Geipel, P., Zur Kenntnis des Vorkommens des decidualen Gewebes in den Beckenlymphdrüsen. Arch. f. Gy. Bd. 106. Heft 2.
16. Gentili, A., Histochemical Studies of the Function of the Placenta. Ann. de Ost. e Gin. Febr. 29.
17. *Hüssy, P. und Herzog, Th., Nachweis der Abwehrfermente im histologischen Schnitte. Arch. f. Gyn. Heft 1. p. 142.
18. *— und Kistler, Diagnostischer Wert der Schwangerschaftsdiagnose nach Abderhalden. Bericht über schweizerische Literatur in Geb. u. Gyn. 1914/15. Ref. in Gyn. Rundschau. Heft 21/22.
19. Hymanson, A. und M. Kahn, Lipoid content of maternal and fetal blood. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 2.
20. Irvings, F. C., Systolic blood pressure in pregnancy. Journ. of Amer. Med. Assoc. 935.
21. Judd, A. M., Wassermann Reaction in Pregnancy. Amer. Journ. of Med. Sciences. Philadelphia. June.
22. Kervily, M. de, La villosité du placenta, ses formations mitochondriales et ses processus d'élaboration. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Paris. 5 Juin. Nr. 4.
23. — Origine des cellules vacuolaires libres du stroma des villosités placentaires chez la femme. La presse méd. 13 Avril.
24. *König, F., Über die Brauchbarkeit der optischen Methode zur Diagnose der Schwangerschaft. Bericht über schweizerische Literatur in Geb. u. Gyn. 1914/15. Ref. in Gyn. Rundsch. Heft 21/22.
25. Kolmer, J. A. und Rh. F. Williams, Serumstudien in der Schwangerschaft. 1. Eine Studie über die Spezifität der Schwangerschaftsfermente vermittelst lokaler Hautreaktionen. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 6. 1915.
26. *Lindstedt, F., Über die Entwicklung und gegenwärtige Lage der Frage von den sog. Abwehrfermenten (Abderhalden) nebst Untersuchungen über die Spezifizität der Graviditätsreaktion. Hygiea. p. 833.
27. *Möller, W., Zur klinischen Verwertbarkeit der Abderhaldenschen Schwangerschaftsreaktion mittelst des Dialysierverfahrens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Heft 2.
28. *Pilossian, Sch., Contribution à l'étude du séro-diagnostic de la grossesse par la méthode d'Abderhalden. Bericht über schweizerische Literatur in Geb. u. Gyn. 1914/15. Ref. in Gyn. Rundsch. Heft 21/22.
29. Reichenbach, A., Über Abderhaldensche Versuche spezifischer Schwangerschaftsreaktionen mit dem Dialysierverfahren.
30. Rüssmann, A., Über das Vorkommen von Fermenten im Amnionepithel und Fruchtwasser. Inaug.-Diss. Würzburg 1914.
31. Sachs, H., Über den Einfluss der Milch und ihrer Antikörper auf die Wirkung hämolytischer Toxine. Berl. klin. Wochenschr. 1915. Nr. 29.
32. Slemons, M., The results of a routine study of the placenta. Amer. Journ. of Obst. Nr. 2.
33. Zubrzycki, R. v., Zur Beeinflussung der Katalysatoren in der Schwangerschaft. Gyn. Rundsch. Jahrg. 9. Heft 11 und 12.

Beuthner (3) hat Versuche mittelst der Abderhaldenschen Reaktion angestellt. Nach ihm kann die Reaktion nicht als sicheres Mittel zur Schwangerschaftsdiagnose betrachtet werden, auch nicht zur Differentialdiagnose gegenüber gynäkologischen Erkrankungen.

Bunzel und Bloch (6) wollen nach den Ergebnissen ihrer Untersuchungen noch kein abschliessendes Urteil über den Wert und die Bedeutung der Abderhaldenschen Reaktion fällen. Eine allgemeinere Verwendung der Reaktion dürfte jedenfalls erst möglich sein, wenn ihre Technik einfacher gestaltet sein wird. Auch Falls (9) hält die Reaktion nicht für eine spezifische und unfehlbare Probe für die Diagnose von Gravidität, Karzinom usw. und rät, die Probe stets nur unter voller Berücksichtigung der möglichen Fehler und die ihr — wie allen biologischen Reaktionen — gezogenen Grenzen anzustellen.

Der Nachweis der Abwehrfermente im histologischen Schnitte kommt nach Hussy und Herzog (17) für die Schwangerschaftsdiagnostik nicht in



Betracht. Sie geben eine Beschreibung ihrer angewandten Methode, die unzweifelhaft einfacher ist als das Dialysierverfahren, dieses aber nach den von ihnen ausführlich auseinandergesetzten Gründen nicht ersetzen kann.

Hüssy und Kistler (18) hatten unter 67 Fällen nur eine einzige Fehlreaktion (in einem Falle, in dem das Blut bei einer extrauterinen Gravidität direkt aus der Bauchhöhle entnommen worden war). Sie machen auf die eminente Wichtigkeit peinlichster Sauberkeit beim Arbeiten aufmerksam, denn die kleinste Unterlassungssünde kann zu Fehldiagnosen führen.

König (24) berichtet seine Erfahrungen über die Brauchbarkeit der optischen Methode zur Schwangerschaftsdiagnose bei 106 Fällen. Unter 13 Nichtschwangeren war eine Fehlreaktion. Unter den 73 sicher Graviden waren 13 Versager, wovon 7 Fälle auf das Konto der ungemein schwierigen Technik gesetzt werden, bleiben also nur 6 Fehldiagnosen. Bei 21 Wöchnerinnen fiel bis zum 10. Tag die Reaktion positiv aus. König glaubt, dass es zweifellos Fälle von gesunden Schwangeren gäbe, deren Serum auf Plazentapepton keine abbauenden Wirknngen zeige.

Lindstedt (26) hat bei 98 Graviditätsreaktionen in ca. 33% nichtspezifische Resultate erhalten: von 32 Schwangeren reagierten $^3/_4$ positiv, von 66 Nichtschwangeren ca. $^3/_4$ negativ und $^1/_4$ positiv. Indem Verf. bei Prüfung der Hülsen nur 1 ccm Serum, welches Plazentaabbauprodukte enthielt, nur 2—4 Stunden dialysierte (statt nach Abderhaldens Vorschrift 5 ccm 12% Seifenpeptonlösung und eine Dialysenzeit von 16 Stunden anzuwenden), zeigte er aber, dass Abderhaldens Prüfungsweise keine sichere Garantie für gleichmässige Durchlässigkeit der Hülsen ergab. Aus erwähntem Versuch wird deshalb nur geschlossen, dass sich wahrscheinlich bei Schwangeren, wenigstens öfter und in höherem Grade, proteolytisches Ferment gegen Plazenta findet als bei Nichtschwangeren. In einer anderen Untersuchungsreihe hat sich Verf. einer modifizierten Dialysiermethode bedient, die in folgenden Punkten von der gebräuchlichen abweicht:

1. Anwendung von leicht durchlässlichen und auf oben erwähnte Weise geprüften Kollodiumhülsen.

2. Bei der Endreaktion mit Ninhydrin wird die Konzentration von Eiweissabbauprodukten im Dialysat bedeutend erhöht.

3. Digestion und Dialyse (nur 1 Stunde) werden nacheinander und unabhängig voneinander angesetzt.

Hierdurch werden unter anderem folgende Vorteile gewonnen:

1. Sichere Garantie für gleichmässig durchlässige Hülsen.
2. Verminderte Infektionsgefahr und dadurch einfacheres Verfahren.
3. Bedeutend grössere Empfindlichkeit beim Nachweis kleinerer Fermentmengen.

Mit dieser Methode konnte in 100% von den 60 untersuchten Fällen (mehr als $^4/_5$ Nichtschwangere) sehr deutlich proteolytisches Ferment gegen Plazenta nachgewiesen werden. Derartiges Ferment findet sich also wahrscheinlich in allen Sera. (Autoref.)

Möller (27) hat bei 99 Fällen die Abderhaldensche Reaktion ausgeführt. Diese 99 Fälle verteilen sich auf folgende Gruppen: 27 normale intrauterine Graviditäten, 4 abnorme Graviditäten bzw. unvollständiger Abortus (1 Fall), 20 Fälle von Puerperium nach reifer Schwangerschaft oder Fehlgeburt, und 48 sicher nichtschwangere Individuen, teils gesunde Männer oder Frauen, teils Patienten mit verschiedenen lokalen oder allgemeinen Krankheiten. Sämtliche 27 normale Graviditäten, die 4 abnormen Graviditäten und die 20 Fälle von Puerperium reagierten positiv, bis auf einen Fall nach Abortus aus dem 5. Monat, wo der Fötus mindestens 14 Tage vor Ausführung der Probe abgestorben war. In diesem Falle ist leicht anzunehmen, dass die Plazenta seit längerer Zeit mit



dem mütterlichen Organismus nicht mehr in Verbindung stand. Bei den nichtschwangeren Zuständen sind die Ergebnisse nicht so übereinstimmend. Bei 48 Fällen entstanden 12 Fehldiagnosen und zwar scheinen die entzündlichen Prozesse am häufigsten ein Fehlresultat zu veranlassen.

Eine positive Reaktion berechtigt demnach nicht, die Schwangerschaftsdiagnose mit Sicherheit zu stellen, da auch bei anderen Zuständen, bei welchen eine Resorption plasmafremder Stoffe stattfindet, in gewissen Fällen Plazentaeiweiss abbauende Abwehrfermente naehgewiesen werden können. Hingegen schliesst eine negative Reaktion mit grösster Wahrscheinlichkeit eine bestehende oder vor kurzer Zeit beendete Schwangerschaft aus.

In 50 Fällen hat Pilossian (28) das Abderhaldensche Dialysierverfahren geprüft, jedesmal 3 Versuche zu gleicher Zeit: 17 Fälle sicherer, 1 Fall zweifelhafter Gravidität und 32 Fälle Nichtgravider. Bei den Schwangeren wurde stets eine positive Reaktion, und zwar eine stärkere bei graviden Frauen als bei Aborten erzielt. In den Fällen, in denen bei Fibromen Nichtschwangerer eine positive Reaktion erfolgte, waren die Frauen mit Röntgenstrahlen behandelt worden und es liesse sich denken, dass die Zerfallsprodukte im Blute Schuld an dem positiven Ausfall gewesen seien. In 35% aller Nichtschwangeren führt die erhaltene positive Reaktion den Verf. zur Ansicht, dass das Serum gewisser Kranken (Karzinom, Endometritis, Kystom, Pyosalpinx, Appendizitis, Retroflexio uteri) proteolytische Fermente enthalte ohne absolute Spezifität. Bei der wichtigen Frage Extrauteringravidität oder Adnexerkrankung schliesst der Verf. bei negativem Ausfall die Schwangerschaft aus, während eine positive Reaktion hier ohne Wert sei.

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: in Vertretung Professor Dr. J. Veit.

A. und B. Allgemeines und Verlauf der Geburt.

1. *Franz, Th., Zur Physiologie der 3. Geburtsperiode. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 395.
2. Holmes, Rectal as a substituts for Vaginal Examinations in Labor. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 65. p. 2229. (Warme Empfehlung der rektalen Untersuchung bei der Geburt.)
3. *Lehn, Ch., Über die Veränderungen des Körpergewichtes während der normalen Geburt nebst Bemerkungen über die Fruchtwassermenge. Inaug.-Diss. Marburg. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 3. p. 671.
4. Markoe, J. W., Posture in obstetrics. Journ. Amer. Med. Assoc. Nr. 15. p. 1066. (Historisch-ethnographische Studien, die gegen Bloss-Bartels nichts Neues bringen.)
5. Nyhoff, G. C., De verbinding tusschen het amnion en het chorion en haar praktische beteekenis by de baring. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 2. Nr. 10. (Mendes de Leon.)
6. Polak, A Study of the Management of the Placental Stage of Labor with Special Reference to retained and adherent Placents. Surg., Gyn. and Obst. 1915. 11.

7. Reed, Ch. B., The Indication of Labor at Term. Chicago Gyn. Soc. Nov. 19. 1915. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 65. 26. p. 2259. (Über die Indikation dazu spricht Verf. nicht.)
8. Rudolph, Über den von mir empfohlenen Dammschutz. Zentralbl. f. Gyn. 21. (Dehnung des Ureterringes in der Wehenpause.)

Nach Lehn (3) beträgt der Gewichtsverlust bei rechtzeitiger Geburt nicht ganz $^1/_{10}$ des Körpergewichtes. Die Zahl der Geburten ist ohne Einfluss auf den absoluten Gewichtsverlust; bei Erstgebärenden ist er relativ etwas grösser als bei Mehrgebärenden.

Nach Franz (1) erfolgt auf Grund von 58 genauen Beobachtungen die Lösung der Nachgeburt in der Regel während einer einzigen Wehe, und zwar an allen Stellen gleichzeitig; und wenn die Plazenta mit einem Teile im Fundus oder in einer Tubenecke sitzt, kann ein stückweises Ablösen während mehrerer Wehen beobachtet werden; dann ist das retroplazentare Hämatom grösser. Übrigens fehlt es niemals. Der Durchtritt der gelösten Plazenta durch die Scheide erfolgt nach Schultze häufiger, wenn die Plazenta im oberen Teil des Korpus sitzt, nach Druck bei Sitz im unteren Teile.

C. Wehenmittel.

1. Bubis, J. L., Kleine Dosen von Pituitrin in der Geburtshilfe. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 5. (Wiederholte Darreichung kleiner Dosen.)
2. Bucura, Wehenverstärkung bei der Geburt. Wien. med. Wochenschr. 1914. Nr. 28. (Empfehlung des Chiasonals.)
3. *Calmann, A., Zur Pharmakotherapie der Wehenschwäche. Med. Klin. Nr. 31.
4. *Fekets, Über die uterotonische Wirkung des Serums Kreissender. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. 2.
5. *Fonyó, Über die Anwendung des Hypophysenextraktes und meine Erfahrungen bei 105 Geburten. Zentralbl. f. Gyn. 18.
6. Foulkrod, C., Pituitrinwirkung bei der Geburt. The therap. Gaz. Bd. 32. p. 305. (Hält die Wirkung von Stichpräparaten für ebensogut wie die des Pituitrin.)
7. *Goetsch, Über den Einfluss der Hypophysis auf die geschlechtliche Entwicklung des Wachstums. Bull. John Hopkins Hosp. T. 27. Nr. 300.
8. Herzog, Chineonal als Wehenmittel. Münch. med. Wochenschr. 1915. p. 1279. (Vereinigt die Wehenverstärkung des Chinins mit der Beseitigung des Veronals; besonders wirksam in der Eröffnungsperiode.)
9. Hüssy, Wehenschwäche und Wehenmittel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 42. 6. (Sekakornin und Pituglandol empfohlen.)
10. *Jaeger, F., Über synthetisch hergestellte Wehenmittel. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 7. p. 197.
11. Köhler, Organextrakts als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gyn. 1915. 51.
12. Lieb, Physiologie und Pharmakologie des ausgeschnittenen menschlichen Uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. 2.
13. de Monchy, M. M., Pituitrine-inspuitingen by de baring. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 2. Nr. 1. (An der Hand verschiedener Krankheitsgeschichten befürwortet Verf. den Gebrauch des Pituitrin, bringt aber nichts Neues.) (Mendes de Leon.)
14. *Oppenheim, H., Über ein neuartiges, konstantes Mutterkornpräparat. (Zugleich ein Beitrag zur Stabilisierung arzneilicher Dosen.) Deutsche med. Wochenschr. p. 1295.
15. — Bemerkungen über ein neues Blutstillungsmittel. Frauenarzt 31. p. 320. (Vereinigung mit Ergotinol und Hydrastinextrakt.)
16. Tofte, Anvendelsen af Pituitrin som intravenós Injektion, spec. ved. Blódning i Fódslens ferskellige Tidsrum. (Die Anwendung des Pituitrins als intravenöse Injektion, spez. bei Blutung in den verschiedenen Stadien der Geburten.) Ugeskrift for Laeger. p. 745—51. Kopenhagen. (O. Horn.)



An Tierversuchen hat Goetsch (7) den Einfluss der Infektion des Hypophysenextraktes auf das Wachsen der Sexualorgane studiert; es entsteht nach vorübergehender Abnahme eine starke Vergrösserung der Sexualorgane mit Hyperfunktion. Diese Wirkung besitzt nur der Vorderlappen, während der Hinterlappen wirkungslos ist. Corpus-luteum-Extrakt bewirkt beim männlichen Tier Zunahme des Fettgewebes, aber Verlangsamung der Entwicklung der Sexualorgane; beim weiblichen Tier tritt eine ähnliche Wirkung ein wie am Vorderlappen der Hypophyse, nur ist sie geringer.

Jäger (10) empfiehlt als synthetisches Wehenmittel eine Kombination von p-Oxyphenyläthylamin und β-Imidazolyläthylamin, das Tenorin.

Oppenheim (14) empfiehlt ein nach Winckel mit Alkoholdampf sterilisiertes Sekalepräparat, das unter dem Namen Ergotin „Loster" eingeführt wird. Es hat sich 3 Jahre lang unverändert erhalten.

Calmann (3) will Chinin als Wehenmittel bei Aborten und in der Eröffnungsperiode der Geburt geben. Hypophysenpräparate hält er wegen der stürmischen Wehentätigkeit für gefährlich für das Kind; er will sie daher nur geben, wenn die Geburt sofort beendigt werden kann. Als Kontraindikation gilt ihm Querlage und drohende Ruptur. Sekakornin will er nur in der Austreibungsperiode in kleinen Dosen geben. Bei Atonie will er Sekakornin oder Hypophysenpräparate in die Portio oder durch die Bauchwand in den Uteruskörper spritzen.

v. Fekete (4) hat die verschiedenen Sera Kreissender auf ihre uterotonische Wirkung untersucht. Er fand, dass das Nabelschnurblut in 4—10facher Verdünnung diese Wirkung deutlich zeigt; die Wirkung des retroplazentaren Serums ist stärker als die des Nabelserums. Bei Wehenschwäche ist die Wirkung des Serums herabgesetzt; bei Atonie noch mehr; dagegen ist sie gesteigert bei Eklampsie.

Nach Glanduitrininjektion zeigt das Serum des venösen Mutterblutes keine, die des Nabelserums eine entschiedene und die des retroplazentaren Serums eine gesteigerte Wirkung.

Fonyó (5) bestätigt im wesentlichen die Erfolge des Hypophysenextraktes; er warnt aber davor, es bei intrauterinen Eingriffen und bei der Nachgeburtsperiode anzuwenden. Auch sah er die Zeichen einer drohenden Ruptur bei engem Becken nach Anwendung des Extraktes. Wirkungslos war es nur in 5% der Fälle.

D. Narkose der Kreissenden.

1. Ahlström, E., Einige Versuche mit einem neuen Mittel Schmerzlosigkeit bei Entbindungen zu erreichen („Toxanalgine"). Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. (Silas Lindqvist.)
2. Albeck, Obstetricisk Othernarkose. (Obstetritische Äthernarkose.) (Eine besondere Ursache.) Jütländ. med. Ges. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 675—76. Kopenhagen. (O. Horn.)
3. *Barbour, Morphin and Scopolamin Action upon the Intact Uterus. Journ. Pharm. and Exp. Therapy. 1915. 7. p. 547.
4. Benzel, Zur Pudendusanästhesie in der Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. p. 965. Nr. 27.
5. *— Pudendusanaesthesis in der Geburtshilfe. Unterelsäss. Ärzteverein. 10. Juni. Deutsche med. Wochenschr. p. 1274. (Bestätigung der Erfolge von Bollag. Einstich am hinteren Rande des Tuber ischii 5—6 cm tief. Beiderseits wurden 5 ccm 1% Novokainlösung injiziert.)
6. Boys, Scopolamin-Morphin in Labor, Study of 21 Cases. Michigan States Med. Soc. Journ. June.



7. Davis, Nitrous Oxid-Oxygen Analgesis in Obstetrics. Michigan Stats Med. Soc. Journ. June.
8. — Lachgas-Sauerstoffeinatmung zur Erzielung schmerzloser Geburt. Journ. Amer. Med. Assoc. Sept. 1915. (Warme Empfehlung. Transportabler Apparat.)
9. Edgar, J. Cl., Painless Labor. Tr. Amer. Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. April. p. 675. (Lachgasbetäubung empfohlen.)
10. — Painless Labor. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 67. p. 739. (Stickoxydul wird als überlegen warm empfohlen.)
11. Ferreyra, Painless Delivery under Epidural anesthesia. Cronica medica Lima. 33. 5. p. 136.
12. Hatcher et Wilbert, Pharmacology of Useful drugs. Chicago 1915. p. 71. Cf. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 66. p. 577.
13. Haultain and Sevift, Morphin Hyoscin Method of Painless Childbirth. Brit. Med. Journ. Oct. 14. p. 513.
14. Heany, N. S., Lachgas bei der Entbindung. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. 3. (Mässige Menge darf nur angewendet werden, daher nur die Nase und nicht den Mund bedeckt.)
15. Hering, H. E., Der plötzliche Tod in der Chloroformnarkose. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 15. (Extrasystolen-Kontraindezisen-Chloroform.)
16. *Hill, J., The Use of Chloroform in the first Stages of Labor. Journ. Amer. Med. Assoc. Nr. 8. p. 559.
17. *Hüssy, P., Neue ungefährliche Form des Dämmerschlafes unter der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. 21. p. 409.
18. Kellogg, Ether in Obstetrics. Michigan Stats Med. Soc. Journ. June.
19. King, Perineal anaesthesia in Labor. Surg., Gyn. and Obst. 23. p. 615.
20. Morley, Use of Chloroform as Obstetric Analgesis. Michigan Stats Med. Soc. Journ. June.
21. Nicholson, Geburtsanästhesie, besser Analgesie. The Therap. Gaz. Bd. 32. p. 310. (Nichts Neues.)
22. Norries, R. C., Anästhesie bei Geburten. Therap. Gaz. Okt. 1915. (In der Eröffnungsperiode will Verf. den Dämmerschlaf, in der Austreibungsperiode die Äthernarkose anwenden.)
23. Pulvermacher, Die Äthernarkose in der Geburtshilfe. Zeitschr. f. ärztl. Fortb. p. 366. (Doppeltuchmaske aus 8facher Mullschicht; tropfenweise 1 Minute lang Äther; dann eine gleiche Mullschicht darüber, abermals getupft. Kein Erstickungsgefühl. Empfehlung der Methode. Keine Atonie beobachtet.)
24. Reed, Twilight Sleep. Surg., Gyn. and Obst. 22. p. 656. (Hatte 85% Erfolge.)
25. Rougy, The present Status of Twilight Sleep in Obstetrics. Amer. Journ. of Obst. 1915. Nov.
26. Schloessingk, Skopolamin-Narkophinanästhesie bei der Geburt. Med. Rev. 1915. 599. (Warme Empfehlung der Methode.)

Hüssy (9) empfiehlt zur Erreichung eines guten Dämmerschlafes Tabletten aus Dial und Dionin.

Hill (16) empfiehlt die Anwendung des Chloroforms bei der Geburt, insbesondere in Verbindung mit Hypophysispräparaten.

In einem redaktionellen Referat des Journ. Amer. Med. Assoc. über die Arbeit von Barbour (3) und Hatcher und Wilbert (12) wird die Frage kurz erörtert, ob durch den Dämmerschlaf die Wehentätigkeit ungünstig beeinflusst wird und dadurch eine Gefahr für das Kind eintritt. Sicher wirken Skopolamin und Morphium synergetisch und zwar auf das Zentralnervensystem wie auf das Herz, aber nicht auf den isolierten Uterus. Tritt aber eine Verlangsamung der Wehen ein, so ist dies nur durch zerebrale Wirkung erklärlich.

Benzel (5) hat die Pudendusanästhesie in der Geburtshilfe versucht wie sie Bollag zuerst an der Baseler Klinik empfahl. Die Technik der Injektion ist einfach; als Injektionsflüssigkeit wurde 1%ige Novokain-Suprareninlösung be-



nutzt. Die Anästhesie beginnt 15—75 Minuten nach der Injektion. In 70 Fällen von Geburten bei Erstgebärenden wurden gute Erfolge erzielt; nur 6 Versager wurden beobachtet.

V.

Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Privatdozent Dr. A. Hamm, Strassburg i. E.

I. Physiologie und Diätetik der Wöchnerin.

1. Allgemeines.

1. *Arnold, G. O., Das Puerperium. New York Med. Journ. Vol. 102. Nr. 23. 4. Dez. 1915.
2. *Fabre und Petzetakis, Bradykardie und Automatie des Ventrikels bei Wöchnerinnen, hervorgerufen durch Kompression der Augen. Ann. de gyn. et d'obst. 1915. Mai-Juin.
3. *Franz, Theodor und Max Kuhner, Über die Impfung von Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 3/4.
4. *Hannes, W., Die Bedeutung der Gonorrhoe für die moderne Wochenbettsdiätetik. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.
5. Heil, Karl, Physiologie, Diätetik und Pathologie des Wochenbetts. Gyn. Rundsch. Sammelreferat. Heft 24. p. 325. (Übersichtsbericht über das Jahr 1913/14.)
6. *Hymanson, A. und Max Kahn, Lipoidgehalt des mütterlichen und fötalen Blutes. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. Nr. 6. Juni.
7. Kucera, G., Übergang der Schutzimpfungsimmunität von der Mutter auf die Frucht. Casopis lékarno ceskych 1915. p. 1423.
8. Lewis, Dean, Blutende Brustwarzen. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 22. Nr. 6. Juni.
9. *Marek, R., Einfluss des Alters auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett der I para. Casopis lékaru ceskych 1915. Nr. 34—42.
10. *Ryser, Hans, Der Blutzucker während der Schwangerschaft, der Geburt, im Wochenbett und bei den Schwangerschaftstoxikosen. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 118. Heft 4 u. 5. p. 408.

Arnold (1). Allgemeine Erörterungen über moderne Wochenbettsdiätetik mit besonderem Hinweis auf die sinnlose Weiterbeachtung veralteter Regeln.

Fabre und Petzetakis (2). Die Bradykardie der Wöchnerinnen ist wahrscheinlich nervösen Ursprungs. Man kann den Ashnerschen Versuch (Augen-Herzreflex) durch Druck auf die Bulbi dazu benutzen, die Bradykardie nervöser Natur von derjenigen myokarditischen Ussprungs zu differenzieren. Bei 10 bradykardischen Wöchnerinnen traten unter dem Ashnerschen Versuch Pulsverlangsamungen um 6—35 Schläge per Minute ein; bei zwei Wöchnerinnen war es sogar möglich, durch Druck auf die Augen die vollständige Automatie des Ventrikels auszulösen.

Franz und Kuhner (3). Die drohende Blatterngefahr im vorigen Jahre veranlasste die Ärzte der 3. Wiener geburtshilflichen Klinik, Impfungen bei Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugeborenen vorzunehmen. Alle vertrugen

die Impfung sehr gut, bei den Neugeborenen, die oft bereits einige Stunden nach der Geburt geimpft wurden, verlief die Lokalreaktion wie bei älteren Erstimpflingen, während fieberhafte Allgemeinerscheinungen ausblieben. Die vieldiskutierte Frage, ob die positive Impfung der schwangeren Mutter bei dem Kinde Immunität hervorzurufen vermöge, konnte in dem Sinne beantwortet werden, dass dies manchmal der Fall zu sein scheint, dass aber dieses Vorkommen kein regelmässiges ist, und die Vakzineunempfindlichkeit jedenfalls bald schwindet.

Hannes (4). Gonorrhoische Kreissende sollen innerlich möglichst gar nicht untersucht werden. Natürlich muss die Gonorrhoe möglichst schon in der Schwangerschaft nachgewiesen werden. Wöchnerinnen mit nachgewiesener Gonorrhoe müssen im Gegensatz zu gesunden Wöchnerinnen mindestens 14 Tage lang strenge Bettruhe einhalten.

Hymansen und Kahn (6). Die vergleichenden Untersuchungen — alle Einzelheiten der Methodik und der genauen Zahlentabellen müssen im Original eingesehen werden — ergaben, dass der Gesamtlipoidgehalt des mütterlichen Blutes etwas geringer ist als der des Neugeborenenblutes (4,75% gegenüber 4,8%); umgekehrt ist der Gehalt an Cholesterol im mütterlichen Blute etwas geringer (2,19% gegen 2,1%). Die Verf. schliessen daraus, dass augenscheinlich die Chorionzotten eine gewisse Fähigkeit besitzen, bestimmte Lipoide leichter und in grösserer Menge durchzulassen als andere.

Kucera (7). Eine 30jährige Gravida wurde gegen Blattern geimpft. Es entwickelten sich mächtige Impfpusteln unter heftigen lokalen und allgemeinen Reaktionserscheinungen. Am 54. Tage nach der Vakzination gebar die Frau einen gesunden Knaben, den sie an der Brust nährte. Das Kind wurde am 52. Lebenstage zum erstenmal und als der Erfolg ausblieb, am 61. Tage zum zweitenmal wiederum ohne Erfolg geimpft. Offenbar war das Kind durch Übergang der Schutzstoffe aus dem mütterlichen Organismus, und zwar sowohl auf dem Wege der Blutbahn während des intrauterinen Lebens, als auch durch die Milch während des extrauterinen Lebens immun geworden.

Lewis (8). In sieben Fällen wurde bei Frauen zwischen 35 und 50 Jahren ausserhalb der Laktationszeit blutiger, blutigseröser oder wässerigschleimiger Ausfluss der Brustwarzen beobachtet. In solchen Fällen braucht es sich nicht um ein beginnendes Karzinom zu handeln, hier lag teilweise chronischzystische Mastitis oder papilläres Kystadenom der Brustdrüse vor. Oft vermögen wohl derartige Erkranknngen in bösartigere überzugehen, weshalb eine Radikaloperation angezeigt erscheint.

Marek (9). Unzweifelhaft übt das Alter einen grossen Einfluss auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett der I para aus. Die Zahl der Aborte ist bei ihnen kleiner als bei anderen Frauen, dagegen die Zahl der Frühgeburten viel grösser als gewöhnlich, eine Erscheinung, die sich weniger deutlich bei jungen, dagegen in auffallender Weise bei alten Erstgebärenden zeigt.

Albuminurie und Nephritis gravidarum findet sich um so häufiger, je älter die I para sind; auch ist bei diesen die Komplikation ernster. Auch die Eklampsie befällt häufiger die älteren I parae, doch ist die Mortalität bei den jüngeren grösser.

Unregelmässigkeiten kommen bei I parae bis zu 17 Jahren so selten vor und sind so geringgradig, dass sie nicht ins Gewicht fallen. Nur atonische Blutungen infolge Schlaffheit der Uterusmuskulatur und länger als drei Tage dauerndes Fieber kommen bei jungen Erstgebärenden häufiger vor.

Die günstigste Zeit für die erste Geburt ist das Alter bis zu dreiundzwanzig Jahren. Bis zu diesem Alter kommen Komplikationen der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbetts am seltensten vor.

Die wichtigste Ursache für die Zunahme der Anomalien der Geburt und des Wochenbettes mit fortschreitendem Alter liegt in der Insuffizienz des Uterus-



muskels und in der Unnachgiebigkeit der weichen Geburtswege. Zwar kommen diese Zustände selbst bei den jüngsten I parae vor, aber ihre Häufigkeit nimmt mit dem Alter gleichmässig zu. Sie haben zur Folge: a) Wehenschwäche, b) vorzeitigen Abfluss des Fruchtwassers, c) häufige Eingriffe während der Geburt, d) erhöhte Morbidität und Mortalität der Mütter und der Früchte.

Die Morbidität im Wochenbett, speziell die Morbidität der Anstalten schwankt in engen Grenzen. Je älter die Erstgebärende, desto gefährlicher der Puerperalprozess; daher nimmt mit dem Alter auch die Mortalität der Puerperalsepsis zu.

Ryser (10). 1. Die Bangsche Mikromethode mit den Ascherschen Modifikationen gibt einwandfreie Blutzuckerwerte, die mit denen durch andere Methoden festgestellten gut übereinstimmen.

2. Der Blutzuckergehalt in der Gravidität bewegt sich in normalen Grenzen. Im Durchschnitt beträgt er hier 0,080°/₀.

Eine gesetzmässige Zu- oder Abnahme des Blutzuckers ist nicht zu erkennen. Die Blutzuckerwerte sind allerdings in den zwei letzten Graviditätsmonaten oft auffallend niedrig. Aber bindende Schlüsse lassen sie keineswegs zu, weil die Zahlen ja nicht von dauernd beobachteten Frauen stammen.

3. Kohlehydratreiche Nahrung beeinflusst die Nüchternwerte der Graviden im Sinne nach oben meist recht deutlich; immerhin übersteigen die Blutzuckerwerte die normalen Grenzen nach oben nicht.

4. Der Blutzucker steigt gewöhnlich in der Geburt, speziell in der Austreibungsperiode. Manchmal ist die Steigerung nur gering gegenüber den vor der Geburt ermittelten Werten. In anderen Fällen aber kommt es zu einem Ansteigen des Blutzuckers über die Norm hinaus. Es besteht also eine erhebliche Hyperglykämie.

Im Wochenbett pflegt der Blutzucker wieder zur Norm abzusinken.

5. Bei der Eklampsie finden wir einen die Norm weit übersteigenden Blutzuckergehalt. Neben unbekannten toxischen Einflüssen scheinen namentlich die Krämpfe für die hohen Blutzuckerwerte verantwortlich zu sein. Bei den Eklampsien intra partum kommt dazu noch die durch den Geburtsakt gesteigerte Muskeltätigkeit.

Auf jeden Fall scheint die bei der Eklampsie vorhandene Nephritis wohl kaum für diese hohen Werte verantwortlich gemacht werden zu können.

6. Die schon seit langem in der Gravidität beobachtete Glykosurie beruht nach den Versuchen des Verfassers nicht auf einer Leberschädigung der Schwangerschaftstoxine, wie zur Stunde noch vielfach angenommen wird.

Die Adrenalinversuche des Verfassers sprechen dafür, dass eine durch die Schwangerschaft bedingte Nierenschädigung für die sog. Schwangerschaftsglykosurie verantwortlich zu machen ist.

7. Weder die orale, noch die subkutane Verabfolgung von Schilddrüsen- und Hypophysenpräparaten war imstande, die normalen Blutzuckerwerte wesentlich zu verändern. Die Blutzuckerwerte liessen sich durch diese Präparate entweder gar nicht beeinflussen, oder aber sie zeigten nur geringe Schwankungen meist nach oben, die sich durchaus in normalen Grenzen hielten.

2. Milchsekretion, Stillen.

1. *v. Behr-Pinnow, Die Schäden des Ammenwesens und ihre Bekämpfung. Frauenarzt. Jahrg. 31. Heft 1—3.
2. Brodrick-Pittard, Zur Methodik der Lezithinbestimmung in der Milch. Bioch. Zeitschr. 1915. 72. p. 382.
3. *Bunge, Die Ursachen der Stillunfähigkeit. Mitteil. aus ärztl. Ges. der Schweiz. 1914.
4. Friedjung, Joseph, Das Selbststillen und die Ärzte. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26.



5. *Guillebeau, Neubildung von Drüsenzellen bei der Milchbildung. Virch. Arch. 221. Heft 1.
6. Hauch, E., Über die Behandlung von Galaktophoritis. Ugeskrift for Laeger. 1914. Nr. 17.
7. *Heaney, N. S., Die Behandlung der mangelhaften Laktation. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. Nr. 5.
8. Kaupe, Schwierigkeiten beim Stillen. Zeitschr. f. Säuglingsschutz. Jahrg. 5. Heft 5. 1913.
9. Hirsch, G., Die Gründe des Nichtstillens und die Frage der Stillfähigkeit. Frauenarzt. Jahrg. 28. Heft 9.
10. *Mitchell, A. Graeme, Die Dauer der Stillungsperiode bei den Frauen der Vereinigten Staaten. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 66. Nr. 22. 27. Mai.
11. Winter, G., Schwierigkeiten beim Stillen. Zeitschr. f. Säuglingsschutz. 15.

v. Behr-Pinnow (1). Die Schäden des Ammenwesens liegen zunächst in dem häufig sehr unerquicklichen Verhältnis zwischen der Hausamme und ihrer Dienstherrschaft. Selten ist die Erlaubnis, dass die Amme, wenn sie zwei Kinder stillen kann, ihr eigenes Kind mitbringt. Die eigenen Kinder der Ammen sterben sehr häufig, da sie ungenügende Unterkunft bekommen. Ein wesentlicher Schaden des Ammenwesens liegt ferner in der Übertragung von ansteckenden Krankheiten, insbesondere von Lues und Tuberkulose, von der Amme auf das Kind und umgekehrt. Ferner kommt dabei die juristische Seite hinzu in der Form der Regresspflicht, sowohl der beiden Vertragsschliessenden als des Vermittlers. Die Forderung eines Ammengesetzes hat deshalb grosse Berechtigung. Die Schäden könnten bis zu einem gewissen Grade durch folgende Bestimmungen gemildert werden: die Vermietung einer Amme in ein Privathaus darf nur zustehen:

1. anerkannten Anstalten,
2. gewerbsmässigen Vermittlern, deren Zuverlässigkeit ausser Frage stehen muss.

Für den Abschluss eines Vertrages haben folgende Vorbedingungen zu gelten:

1. Die Amme muss ein amtsärztliches Attest mitbringen.
2. Sie muss eine ortspolizeiliche Bescheinigung mitbringen, dass ihr Kind mindestens 6 Wochen alt ist und eine geeignete Unterkunft gefunden hat.
3. Der gesetzliche Vertreter des Stillkindes muss eine ärztliche Bescheinigung beibringen, dass eine Anlegung des Kindes für die Amme keine Ansteckungsgefahr in sich birgt.

Nichterfüllung dieser Bedingungen ist unter Strafe zu stellen. Der Ammenlohn muss zur Bestreitung der Unterbringungskosten des Ammenkindes z. T. der Beschlagnahme unterliegen.

Karcher glaubte, dass es sich bei der Stillfähigkeit um regionäre Einflüsse ähnlich wie bei der Kropfepidemie handeln könnte. Doch die Resultate sprechen nicht dafür, dass in früheren Zeiten regionäre Unterschiede in der Stillfähigkeit bestanden haben.

Bunge (3) stellt fest, dass für den Einfluss des Alkohols auf die Stillfähigkeit der Frauen der Alkoholkonsum zur Zeit der Zeugung massgebend sei.

Nach Wieland ist der Alkohol nur ein Faktor in der ganzen Reihe von schädigenden Faktoren, welche die zweifellose Abnahme der Stillfähigkeit bei der modernen Frau verschulden. Diese Abnahme, welche tatsächlich eine Erscheinung der neuesten Zeit ist, möchte er vorläufig eher als Domestikations- denn als echtes Degenerationssymptom auffassen. Für die Kinderernährung ist das Ideal die Brust und daneben vom 8. Monat an eisenreiche Beikost (Obst und Gemüse). —



Labhardt nimmt den mikroskopischen Nachweis der Degeneration der Brustdrüse mit Vorsicht auf. Der Einfluss des Alkohols ist ein indirekter. Bei richtiger Anleitung und bei gutem Willen wäre manche Frau in der Lage, lange Zeit ihr Kind zu stillen. —

Rud. Oeri betont ganz besonders die Wichtigkeit besserer Erziehung der Frauen zum Stillen. In erster Linie ist das Personal gut zu instruieren.

Friedjung (4). Um der grossen Gefahr, welche der Geburtenrückgang durch den Krieg für unser Volk bedeutet, entgegenzuwirken, empfiehlt Verf. eine eifrige Propaganda des Selbststillens durch die Ärzte. Aber diesen fehlen nach seiner Ansicht die auf diesem Gebiet nötige Erfahrung und die erforderlichen Kenntnisse. Es sollte deshalb ein besonderes Unterrichtsfach der Säuglingsernährung geschaffen werden, welches am besten von einem Pädiater besetzt würde. Für die älteren Ärzte wären Fortbildungskurse einzurichten sowie die Versendung von Merkblättern zu veranlassen.

Guillebeau (5). Die Milchbildung geht so vor sich, dass die Epithelien kuppenförmig hoch werden und dann sehr schnell zerfallen. Aber sie liefern nicht den grössten Teil der Milch, sondern er entsteht dadurch, dass aus dem Blut ein Transsudat geliefert wird, das von den Fermenten der zerfallenen Epithelien umgewandelt wird. Die Arbeit enthält nun hauptsächlich Mitteilungen über eine unter verschiedenen Umständen (bei experimenteller und unabsichtlicher Unterbrechung der Blutzufuhr, bei Tuberkulose) erfolgende Verlangsamung des Epithelzerfalls, die diesen Vorgang genauer zu studieren gestattet.

Heancy (7). Die Ursache schlechter Milchsekretion ist häufig eine gewisse Indolenz des sonst kräftigen Kindes, das nach kurzer Zeit des Saugens einschläft. Ein solches Kind muss mit allen Mitteln wach erhalten werden, z. B. durch kalte Umschläge um die Füsse. Häufig fangen solche Kinder erst an, kräftig zu saugen, wenn sie genügend Nahrung erhalten haben. Man muss dann mit künstlicher Ernährung oder mit Wasserzufuhr nachhelfen, bis die Laktation richtig in Gang gekommen ist. Wenn die Brust nach Beendigung des Stillens nicht ganz entleert ist, muss sie durch Anlegen eines anderen Kindes (Wassermannsche Reaktion bei Mutter und Kind!) oder mit der Milchpumpe ausgepumpt werden. Bei mangelhafter Milchabsonderung ist Beachtung der psychischen Momente — Fernhaltung von Aufregungen, zuweilen Ortswechsel usw. — sehr wichtig. Eine reichliche gemischte Ernährung ist notwendig, besondere Nahrungsmittel oder Medikamente sind jedoch ohne Einfluss. Der einzelne Stillakt soll keinesfalls länger als 15—20 Minuten dauern. Wenn dann die Milchmenge noch nicht ausreicht, muss künstliche Nahrung nachgegeben werden, die zu verringern ist, sobald sich die Milchabsonderung gebessert hat. Gute Erfolge in der Vermehrung der Milchbildung gibt die Behandlung der leergepumpten Brust nach dem Stillen mit der Bierschen Saugglocke 4 mal täglich etwa 15 Minuten, wie sie von Jaschke empfohlen worden ist.

Kaupe (8). Warzenschrunden waren niemals Ursache zum Absetzen des Kindes. Die Schrunden werden mit folgender Salbe erfolgreich behandelt:

Rp. Borsäure 5,0
Diabioxyd 10,0
Naphthalin
Adeps tan. āā 25,0.

Vor Anwendung 3%iger Karbolumschläge wird gewarnt. Da eine Mastitis oft auf Milchstauung zurückzuführen ist, so lässt Verf. bei schon beginnender Mastitis ruhig weiter anlegen, und setzt auch bei Fieber, schmerzhaften Knoten in der Brust und Rötung nicht ab. Im Beginn der Erkrankung wird Biersche Stauung angewandt, bei Abszessbildung operatives Eingreifen.

Nach Ansicht von Hirsch (5) ist auf seiner Statistik bei 300 Frauen mit 1202 Kindern aus Münchener Arbeiterkreisen das progrediente Nichtstillen

nicht die Folge zunehmender Stillunfähigkeit, sondern zunehmende Unlust zum Stillen.

Mitchell (10). In den letzten 15 Jahren fand keine Abnahme in der Brusternährung statt, die ärmeren Bevölkerungsklassen nährten mehr wie die wohlhabenderen. 20% nährten ihre Kinder nicht, 80% nährten eine Woche und länger, 55% 3 Monate und länger, 42% über 6 Monate, 34% über 9 Monate, 11% über 18 Monate. Die künstlich ernährten Kinder zeigten eine grössere Neigung zu Darmerkrankungen.

II. Physiologie und Pathologie des Neugeborenen.

1. Allgemeine Physiologie.

1. *Blühdorn, Kurt, Biologische Untersuchungen über die Darmflora des Säuglings. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Leipzig und Wien 1915.
2. *Costa, R., Fluctuations of the Temperature of the newly Born. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche, Milian. June 11. 37. Nr. 42.
3. *Ewald, Studien über Albuminurie beim Neugeborenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 4.
4. *Ginsburg, H., J. Tumpowski, H. Carison, Einsetzen des Hungers bei Kindern nach einer vorangegangenen Mahlzeit. Beitrag zur Physiologie des Magens. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 22. 1915. May 29.
5. *Hess, R. und R. Seyderhelm, Eine bisher unbekannte physiologische Leukozytose des Säuglings. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 926.
6. *Isachsen, Eine klinische Studie über etliche der physiologischen Verhältnisse Neugeborener. Arch. f. Gyn. Heft 1.
7. *Langstein, Fieberhafte Temperaturen bei Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 3.
8. *Reiche, A., Das Wachstum der Frühgeburten in den ersten Lebensmonaten. 2. Mitteilung: Das Wachstum des Brust- und Kopfumfanges. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 5.
9. *— Das Wachstum der Frühgeburten in den ersten Lebensmonaten. 3. Mitteilung: Das Wachstum der Zwillingskinder. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 5.
10. *Rubner und Langstein, Energie und Stoffwechsel zweier frühgeborener Säuglinge. Arch. f. Anat. Phys., Phys. Abt. 1915.
11. *Schick, B., Zur Frage der physiologischen Körpergewichtsabnahme des Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. H. 5.
12. *Smith, G. F. E., Eine Untersuchung über den Einfluss des Ernährungszustandes der Mutter während der Schwangerschaft und Geburt auf den Zustand des Kindes bei der Geburt und während der ersten Lebenstage. Lancet. 8. Juli.
13. *Ylppö, A., Neugeborenen-, Hunger- und Intoxikationsazidosis in ihren Beziehungen zueinander. Studie über Azidosis bei Säuglingen, insbesondere im Lichte des Wasserstoffionen-Stoffwechsels. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 14. Heft 4—6.

Blühdorn (1). Die durch praktische Erfahrungen gewonnenen Richtlinien für ein erfolgreiches therapeutisches Handeln bei den Darmerkrankungen des Säuglings beruhen auf dem Antagonismus von Fäulnis und Gärungsprozessen im Darme und dessen Bedeutung für den normalen Verdauungsvorgang: die Eiweissstoffe fallen der Fäulnis anheim, die Kohlehydrate der Gärung. Bei der Behandlung des Durchfalls ist es deshalb nicht nur erforderlich, durch eine eiweissreiche Nahrung stopfend zu wirken, sondern auch durch Weglassen der Kohlehydrate die Gärungsprozesse zu verringern. Die zahlreichen vom Verf. angestellten Versuche erstreckten sich hauptsächlich auf die durch Stuhlbakterien bedingte Kohlehydratgärung. Dieselben wurden unter aeroben Bedingungen angestellt und unter Benutzung von überwiegend natürlichen Bakteriengemischen, d. h. Körperbakterien.



Aus den Untersuchungen des Verf. geht hervor, dass das Eiweiss bzw. der Stickstoff bei der Gärung eine grosse Rolle spielt. Stickstoffzusatz wirkt auf die Zunahme der Säuerung ein, daher die günstige Wirkung der eiweissarmen Molke bei Darmkatarrhen. Infolge ihres niedrigen Eiweissgehaltes wird die bakterielle Gärung verringert.

Zur Erzielung fester Stühle müssen neben der Eiweisstherapie die gärungsfähigen Kohlehydrate eingeschränkt werden (Eiweissmilch).

Bei der Einwirkung verschiedener Säuren auf das Wachstum der Bakterienflora gibt es wichtige Unterschiede; am stärksten bakterienhemmend wirkt die Milchsäure, weniger die Butter- und Essigsäure und noch geringer die Bernstein- und Phosphorsäure. Daher rührt auch die bakterienhemmende Wirkung der sauren Eiweissmilch und auch der Buttermilch. — Die aerobe Bakterienflora und vielleicht auch die anaerobe ist in eine grampositive azidophobe und in eine gramnegative azidophobe einzuteilen. Reaktion und Bakterienflora stehen in einer bedeutsamen Wechselwirkung. — Die Bakterienflora ist besonders an dem uns praktisch bekannten differenten Abbau verschiedener Kohlehydrate beteiligt; Hafermehl wird meist stärker angegriffen als Weizenmehl; Milchzucker stärker als Maltose, Rohrzucker weniger als beide. — Die interessanten Versuche des Verfassers haben jedenfalls ergeben, dass der bisher fast unvermutete Einfluss der Bakterienflora auf die Kohlehydratgärung im Darm ein recht grosser ist.

Costa (2) machte seine Untersuchungen an 100 Kindern und konstatierte, wenn er die Temperaturen aufschrieb, alle 4 Stunden Temperaturänderungen. Wenn die Temperatur stieg, fand er meist einen begleitenden Meteorismus und eine entzündlich gerötete Mundschleimhaut.

Auf Grund von ca. 600 Harnuntersuchungen an 61 Knaben vom 1. bis 10. Tage fortlaufend kommt Ewald (3) zum Schluss, dass die Albuminurie der ersten Lebenstage auf Zirkulationsstörungen und Stauung in den Nieren zurückzuführen ist. Hierfür sprechen besonders die Tatsachen, dass die Kinder, die eine lange Geburtsdauer durchgemacht haben, eine stärkere und längere Eiweissausscheidung haben wie die Kinder, auf die die schädigenden Einflüsse, die unter der Geburt eintraten, nur kurze Zeit eingewirkt haben. Aus diesem Grunde hält Ewald es auch für vollständig berechtigt, von einer „physiologischen Albuminurie" zu sprechen; denn bei keinem einzigen der vom Verf. untersuchten Neugeborenen konnten in dem klinischen Verhalten des Kindes irgendwelche Störungen während der Dauer der Eiweissausscheidung festgestellt werden. Es liessen sich vor allen Dingen keine Ernährungsstörungen konstatieren. Auch darf der Icterus neonatorum, der bei der grossen Mehrzahl der Kinder bestand, nicht als Beweis für das Vorhandensein einer Ernährungsstörung ins Feld geführt werden. Für eine physiologische Albuminurie spricht auch noch die Tatsache, dass am 2. und 3. Tage bei allen Fällen des Verfassers Eiweiss im Urin festgestellt werden konnte.

Ginsburg, Tumpowski und Carison (4). Mittelst der „Ballonmethode" wurde festgestellt, dass das Hungergefühl subjektiv dann entsteht, wenn bei leerem Magen bestimmte Kontraktionswellen des Magenfundus einen Reiz auf die sensiblen Nerven der Magenwand ausüben. An 30 Säuglingen gemachten Untersuchungen ergaben, dass bei Neugeborenen im Alter von 24 Stunden bis 24 Wochen der kindliche Magen bereits 1 Stunde nach der letzten Mahlzeit schwache Kontraktionen des Fundusteiles aufwies.

Hess und Seyderhelm (5). 1. Durch das Schreien entsteht beim normalen Säugling eine absolute Vermehrung der Lymphozyten (bis zu 8000). Die Zahl der Neutrophilen bleibt dabei unverändert.

2. Diese Lymphozytenvermehrung entsteht innerhalb weniger Minuten und ist meist nach 30 Minuten Ruhe wieder abgeklungen. Sie kann mehrmals an einem Tage auftreten.

3. Aller Wahrscheinlichkeit nach handelt es sich bei dieser Schreilymphozytose um eine Ausschwemmung der Lymphozyten aus zentralen Depots durch den mechanischen Einfluss des Schreiens.

Isachsen (6). a) Alle 285 Kinder haben nach der Geburt einen Gewichtsverlust erlitten, der durchschnittlich am 3,3. Tage sein Ende erreichte, im Durchschnitt 219 g = 6,1% des Körpergewichtes betrug und zwischen 65 g bis 645 g schwankte.

b) Die Gewichtszunahme betrug vom 3. bis 13. Tage 319 g = 9% des Körpergewichts. Die Wachstumsenergie der ersten 5 Tage übersteigt diejenige der folgenden 5 Tage um das Doppelte.

c) Der Nabelabfall fand durchschnittlich am 8,04. Tage statt.

d) Ferner wird die Temperatur sowie die Ursache der Gewichtsabnahme ausführlich erörtert.

Langstein (7). Unter 1000 Neugeborenen aus dem Kaiserin Augusta Viktoria-Haus zeigten 130 Knaben und 67 Mädchen = 13% — kurzdauernde Fiebersteigerungen in den ersten Lebenstagen. Wurden die fiebernden Kinder entsprechend ihrem Geburtsgewicht in verschiedene Gruppen (Tabelle) geordnet, so fiebernden Kinder mit Geburtsgewichten über 4000 g verhältnismässig häufiger als solche mit niedrigerem Gewichte. Fieber wurde häufiger beobachtet bei grösseren Gewichtsverlusten der Kinder als bei geringen Abnahmen, 35 aller fiebernden Kinder nahmen über 400 g ab. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle dauerte das Fieber bloss einen Tag, in einzelnen Fällen 2—3 Tage. Fragt man nach der Ursache des transitorischen Fiebers, so kommen nicht in Frage: der Hunger, der Ikterus, dyspeptische Zustände und die Bildung pyrogener Substanzen beim Übergang von der kolostralen zur Brustmilchnahrung. Bedeutung ist dagegen der mit Sicherheit bewiesenen Tatsache eines Zusammenhanges zwischen Fieber und physiologischer Gewichtsabnahme beizulegen. Da die Gewichtsabnahme zum grossen Teil durch einen Wasserverlust des Organismus hervorgerufen wird, so ist vielleicht in den im Anschluss an den Wasserverlust auftretenden Stoffwechselvorgängen die Ursache des Fiebers zu erblicken.

Reiche (8). Für die Lebensfähigkeit der Frühgeburten ist nicht nur das Geburtsgewicht von Bedeutung, sondern auch die Massverhältnisse der Körperlänge, des Brust- und Kopfumfanges zueinander. Nicht lebensfähig sind Kinder mit einem Brustumfang unter 21 cm, eine zweifelhafte Prognose haben die unter 23 cm. Die Wachstumskurve des Kopfumfanges geht in den letzten Fötalmonaten der Brustumfangskurve fast parallel, später tritt eine Abflachung der Kurve ein. Rachitis und Lues hemmen Brust- und Schädelwachstum, möglicherweise ist mangelhafte Entwicklung des Brustkorbes einer der Gründe für das Auftreten asphyktischer Anfälle.

Reiche (9). Bei Zwillingen wird in der Regel das Massen-, aber nicht das Längenwachstum beeinträchtigt. Den Gewichtsverlust holen sie oft in den ersten Lebensmonaten wieder ein. Die Wachstumskurven der Zwillingskinder gehen, wenn keine Krankheiten zutreten, parallel.

Rubner und Langstein (19). Die beiden Frühgeborenen aus dem Anfang des 8. Schwangerschaftsmonats mit einem Geburtsgewicht von 2050 bzw. 1640 g haben bei einer im allgemeinen ungünstigen kalorischen Ausnützung der Nahrung, insbesondere bei schlechter Fettausnützung, das ihnen mit der Nahrung gereichte Eiweiss sehr gut zum Aufbau ihrer Zellen verwendet. Vom energetischen Standpunkte ist die Tatsache bedeutungsvoll, dass fast der ganze Nahrungsüberschuss zum Anwuchs verbraucht wurde. Die Wärmebildung war nicht gesteigert.

Schick (11) gelang es 9 mal, die Körpergewichtsabnahme durch gesteigerte Zufuhr von Frauenmilch (teils Kolostrum, teils Frauenmilch) zu verhindern.



Als Tagesmenge wurden in den ersten 2—3 Lebenstagen 10%, dann bis etwa 15% des Körpergewichts gegeben. Zuerst gab Verf. alle Stunde oder alle 2 Stunden, später wurden entsprechend der Trinkmenge grössere Pausen gemacht. Schädigungen wurden nicht bemerkt. Die physiologische Abnahme ist eine Folge der geringen Nahrungszufuhr in den ersten Tagen. In praxi kommt die forcierte Nahrungszufuhr für Frühgeburten in Betracht, bei ausgetragenen Kindern ist sie überflüssig.

Smith (12). Ein schlechter Ernährungszustand der Mütter bedingt:

1. Eine Vermehrung der Totgeburten.
2. Eine beträchtliche Vermehrung der Frühgeburten.
3. Eine mässige Verringerung des mittleren Gewichtes der Kinder.
4. Hat kaum Einfluss auf die Gewichtszunahme der Kinder während der ersten 8—10 Lebenstage, vermehrt vielleicht die Mortalität der Kinder während der ersten 3—4 Lebenstage. Andererseits wird durch einen guten Ernährungszustand der Mütter das Gewicht der Kinder beträchtlich über das Mittel gesteigert und die Stillfähigkeit der Mütter während der ersten 8—10 Tage gebessert.

Yllpö (13). Bei der Azidose kreisen im Körper organische unverbrennende Säuren und deren Salze in vermehrten Mengen. Ein solcher Zustand findet sich beim Säugling im Neugeborenenalter, im Hunger und bei der Intoxikation. Um azidotische Zustände zu erkennen, genügt nicht immer die Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration. Verf. führt neue Methoden zu ihrem Nachweis ein, so gestattet z. B. die CO_2-Regulationsbreite, in Prozenten ausgedrückt, einen Einblick in den Grad der Azidose. Zur Begründung, dass in den 3 ebengenannten Zuständen (beim Neugeborenen, im Hunger und Intoxikation) ein azidotischer Zustand besteht, wurde u. a. festgestellt, dass beim Neugeborenen (sowohl frühgeborenem als ausgetragenem) die CO_2-Regulationsbreite schon bei der Geburt merkbar und in den ersten darauffolgenden Tagen bedeutend kleiner als später ist. Im Hunger wurde starke Verschmälerung der CO_2-Regulationsbreite festgestellt und in schweren Intoxikationsfällen ist die Wasserstoffionenkonzentration meist schon im Leben, kurz vor dem Tode ständig deutlich vermehrt (bei in Heilung übergegangenen Fällen ist sie normal). Die CO_2-Regulationsbreite ist bei allen Intoxikationen stark verschmälert. Die Intoxikationsazidose kann aus Neugeborenen- und Hungerazidose zum Teil abgeleitet werden. Bei der Entstehung der Intoxikationsazidose wirkt die Hungerazidose mit in den Fällen mit grossen Gewichtsstürzen. Zur Bekämpfung der Azidose bei Intoxikation schlägt Verf. ein besonderes Phosphatgemisch vor, um eine normale Körperreaktion der Säuerung gegenüber aufrecht zu erhalten. Auch die Ernährung mit Frauenmilch ist eine antiazidotische Therapie. Bei ihr werden viel saure Produkte durch den Darm als nicht neutralisiert ausgeschieden. Darauf deutet eine konstant vorkommende saure Reaktion der Stühle. In den Kreislauf aber werden hauptsächlich nur basische Bestandteile aufgenommen, denn der Urin zeigt eine sich meist im alkalischen Gebiet bewegende Reaktion. Bei Kuhmilch ist das Verhältnis gerade umgekehrt.

2. Natürliche und künstliche Ernährung des Neugeborenen.

1. *Feer, E., Zum Milchbedarf des Kindes und zur Ätiologie und Behandlung der Rachitis. Med. Klin. Nr. 8.
2. *La Fetra, Die klinische Behandlung vorzeitig geborener Kinder. Journ. of the Amer. Med. Assoc.
3. *Klose, Erich und Heinrich Bratke, Über den Wert des Schleimzusatzes bei der Ernährung junger Säuglinge. Med. Klin. Nr. 39.
4. *Maynard Ladd, Homogenisierte Milch in der Säuglingsernährung. Boston Med. Surg. Journ. 1915. 1. Juli.

5. *Momm, Hat die eiweiss- und fettarme Nahrung einen Einfluss auf die Entwicklung der Frucht? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
6. *Pouliot, Das Milchpulver in der Ernährung der Säuglinge. Journ. de méd. Paris. 1914. Nr. 8.
7. *Reiche, A., Fragen des Wachstums und der Lebensansichten sowie der Pflege und natürlichen Ernährung frühgeborener Kinder. Samml. klin. Vorträge 723/724. Gyn. Wochenschr. 256/257. Leipzig.
8. *Reuss, A. v., Beobachtungen über das Schicksal der Kinder eklamptischer Mütter. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 5.
9. *Ruge II, Carl, Einfluss der Kriegsernährung auf Fruchtentwicklung und Laktation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.

Feer (1). Im ersten Jahr nicht mehr als 600 g Milch täglich, im zweiten Jahr noch einschränken: denn einseitige Fütterung und Milchüberfütterung führt zu Rachitis. Bei herabgesetzter Milchnahrung wird die Rachitis seltener. Nach Stoffwechseluntersuchungen von Schabad und Schloss führt einseitige und übermässige Milchnahrung zu ungünstiger Beeinflussung des Kalkstoffwechsels. Ernährungsweise mit herabgesetzter Milchnahrung wirkt nicht nur prophylaktisch, sondern ist auch die Therapie der Rachitis. Daneben empfiehlt sich Lebertran und Phosphorlebertran. Dies bei gleichzeitiger Verabreichung von Kalkpräparaten.

La Fetra (2). Als Kennzeichen vorzeitig geborener Kinder führt Verf. die Muskelschwäche und Saugunfähigkeit an. Sie brauchen im Verhältnis zum normal ausgetragenen Kind grössere Energiezufuhr, sind Temperaturunterschieden gegenüber weit empfindlicher und für Zyanose und Infektion empfänglicher. Deshalb empfiehlt Verf. den Aufenthalt solcher Kinder in einem annähernd auf Körpertemperatur durchwärmten, möglichst keimfreien Raum.

Klose und Bratke (3). Die Vorteile der Verwendung von Schleim bei der Säuglingsernährung wurden bisher nicht einheitlich beurteilt. Hervorgehoben wurden besonders 3 Punkte:

1. Der Schleim sollte einen besonders hohen Eiweissgehalt, der aus den Kleiebestandteilen stammte, enthalten im Verhältnis zum Gehalt an Kohlehydraten.

2. Die Schleime wurden lediglich als dünne, gehaltarme Abkochungen höherer Kohlehydrate betrachtet, die auch von der noch mangelhaften Stärkeverdauung der Säuglinge ausgenutzt werden könnten.

3. Der Schleimzusatz sollte eine beschleunigte und eine besonders feinflockige Gerinnung des Kuhmilchkaseins bewirken und dadurch seine Verdaulichkeit fördern.

Der trinkfertige Schleim wird so gewonnen, dass das Ausgangsmaterial (Flocken, Krütze oder Reis) eine bestimmte Zeit, meist $^3/_4$ Stunden in gleichmässigem Kochen erhalten und dann ohne Pressen durch ein Haarsieb abgeseiht und schliesslich wieder auf die ursprüngliche Menge aufgefüllt wird. Dieser Schleim bleibt auch beim Erkalten flüssig. Die Schleime stellen äusserst nährstoffarme Abkochungen dar, besonders die aus Gerste und Reis gewonnenen. Die Schleime weisen den Mehlsuppen gegenüber eine gewisse Eiweissanreicherung auf, aus der sich aber nicht ohne weiteres eine Überlegenheit der Schleime ableiten lässt. Der Wert der Schleime beruht auf der durch das lange Kochen hervorgerufenen Zustandsänderung der Stärke, die, im ausgiebigsten Masse verkleistert, von den Verdauungsfermenten leichter aufgeschlossen in lösliche Kohlehydrate überführt werden kann.

Theoretisch dürfte eine genügend lange, also mindestens $^3/_4$ Stunden gekochte geringprozentige Mehlsuppe eine gleichgeeignete Zusatzmischung sein; denn das Eiweiss der Schleime stammt nach den angestellten Untersuchungen hauptsächlich aus dem Endosperm, nicht aus der Klebeschicht. Ökonomisch



wäre die Verwendung stark gekochter Mehlsuppen erstrebenswert, da bei der Schleimbereitung $^1/_3$ der Nährstoffe mindestens verloren geht.

Ladd (4). Bei den ganz kleinen Kindern, die eine Intoleranz gegen die Fette der Kuhmilch zeigen, wird mit Vorteil ein homogenisiertes Gemisch verwendet, das aus abgerahmter Kuhmilch, Olivenöl und einem Malzpräparat besteht. Auch andere Kombinationen, wie Olivenöl mit ausgefälltem Kasein, oder mit fettfreier saurer Milch sind möglich. Alle diese Gemische schmecken gut, sind leicht assimilierbar und lange haltbar. An Stelle von Olivenöl kann auch Lebertran, Bananenöl oder das Öl der Sojabohne gebraucht werden. Die erreichten Resultate bei Fettintoleranz waren sehr gut.

Momm (5). Aus Durchschnittsgewichten der Kinder der Freiburger Klinik im Jahre 1912 gegenüber den Kriegsjahren 1915 und 1916 zieht Verf. die Folgerung, dass die jetzige eiweiss- und fettarme Nahrung keinen Einfluss auf die Ausbildung der Frucht hat und wies nach, dass eine Unterernährung der Mutter nicht eine Abnahme des Geburtsgewichtes der Kinder zur Folge hat. Die Ansicht, dass überhaupt die Frucht nicht durch die mütterliche Nahrung zu beeinflussen ist, wird durch diese Feststellung in hohem Masse gestützt.

Pouliot (6). Bei normalen Säuglingen wende man halbfettes Milchpulver an, bei älteren fettes, ohne Darmkatarrh befürchten zu müssen.

Bei halbfettem Milchpulver braucht man weniger Zucker zu geben, bei fettem reichlich.

Trockenmilch verwende man besonders bei den Magen- und Darmstörungen der Säuglinge. Bei Diarrhoe und akuten Darmstörungen gebe man Pulver aus Magermilch mit wenig Wassergehalt. Man kann dann durch ständig wachsende Mengen von Fettmilchpulver allmählich wieder zur Milchdiät übergehen.

Bei Magenstörungen gebe man ebenfalls Trockenmilch, und zwar, wie von Gallois vorgeschlagen, als dicken Rahm.

Bei chronischen Enteritiden, die zur Atrepsie neigen, wird Trockenmilch besser vertragen als alle übrigen Präparate. Sie führt zu schnellen Gewichtszunahmen.

Reiche (7). Zur ungestörten Entwicklung im extrauterinen Leben ist es notwendig, dass die intrauterine Entwicklung des Brustkorbes und Schädels schon soweit fortgeschritten ist, dass der Brustumfang mindestens 22,5 cm, der des Schädels mindestens 26,8 cm beträgt. Die alte Fröbelingsche Vitalitätsformel wird in ihrer Richtigkeit bestätigt = gutes, prognostisches Hilfsmittel für die Lebensaussichten eines frühzeitig geborenen Kindes. Das Mass- und Längenwachstum frühgeborener Kinder geht nach Gesetzen vor sich, die der Zeitperiode nach der Befruchtung entsprechen. Der frühzeitig erfolgte Geburtsvorgang an sich verursacht bei den Kindern, die eine gewisse Reife erlangt haben, keine Störung der physiologischen Wachstumsvorgänge. Frühgeburten unter 2000 g haben pro Kilogramm Körpergewicht bei Frauenmilchnahrung einen höheren Kalorienbedarf als ausgetragene Kinder. Der Nahrungsbedarf eines menschlichen Organismus steht zum Körpergewicht und zur Körperlänge, dargestellt als Wachstumseinheit durch das Streckengewicht (d. h. einer Zahl, die man erhält, wenn man das Körpergewicht, durch die Körperlänge dividiert) in einem bestimmten Verhältnis. Der für die einzelnen Monate erforderliche Bedarf an Frauenmilch lässt sich bestimmen dadurch, dass man das Streckengewicht mit 7 multipliziert: diese Zahl ist die Minimalnahrung, die der Organismus zum regelmässigen, gesetzmässigen Wachstum braucht.

v. Reuss (8). Überlebt das Kind einer eklamptischen Mutter die ersten Tage, so ist in der Regel die Gefahr vorüber. Aus der Statistik des Verfassers geht hervor, dass die gestorbenen Kinder fast alle künstlich ernährt wurden, während die von ihrer Mutter gestillten Kinder meist leben blieben. So kann



wohl von einer toxischen Schädigung durch Muttermilch, die von amerikanischen Autoren angenommen wurde, nicht die Rede sein. Die Eklampsie ist keine Kontraindikation des Stillens.

Ruge II (9). Eine Beeinflussung des Wachstums und der Entwicklung der Frucht durch die Ernährung der Mutter ist nur in geringem Grade möglich. Solange die Mutter gesund ist und eine normale Zusammensetzung des Blutes aufweist, vermag die Frucht die zu ihrem Aufbau nötigen Stoffe aus dem mütterlichen Blute, unabhängig von dem jeweiligen Ernährungszustande der Mutter, in genügender Menge aufzunehmen. Um den mütterlichen Körper für die Ansprüche durch die Frucht und während des Stillgeschäfts kräftig zu erhalten, empfiehlt ein Gutachten von Bumm die reichliche Gewährung einer gemischten, den individuellen Bedürfnissen und Gewohnheiten angepassten Nahrung. Für die letzten Monate sind besonders Fleisch und Fettzulagen, ebenso wie für die Laktationsperiode wegen der zu starken Beanspruchung der Nieren nicht zu empfehlen, für die Laktation eher von Kohlenhydraten, dagegen in den ersten Schwangerschaftsmonaten mehr leicht verdauliche Eiweisssubstanzen. Es sind also für Schwangere und stillende Mütter vom Beginn der Schwangerschaft bis ein Vierteljahr nach der Geburt Zusatzkarten sowohl von Fleisch und Fett als auch von Kohlehydraten, letztere in leicht verdaulicher Form, in mässiger Menge zu verabfolgen. Der Verf. fand durch den Einfluss des Krieges einen bedeutenden Überschuss der männlichen Neugeborenen und ferner in den letzten zwölf Kriegsmonaten eine Abnahme der Eklampsiefälle um mehr als das Dreifache.

3. Säuglingsfürsorge.

1. Das ABC der Mutter. Herausgegeben von der Gesellschaft für Gemeinwohl, Kassel. Würzburg, Kurt Kabitzsch.
2. *Feer, Säuglingssterblichkeit und Geburtenrückgang. Gyn. Helvet. 1914.
3. *Hugh, T. Ashby, Infant Mortality. Visiting Physician to the Manchester Childrens Hospital. 1915.
4. *Kehrer, E., Die Organisation der Mutter-, Säuglings- und Kleinkinderfürsorge. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
5. *Mössmer, Kriegsneugeborene. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
6. *Rabnow, Entwicklung der Neugeborenen des zweiten Kriegsjahres. Deutsche med. Wochenschr. Heft 45.
7. *Smith, Richard M., The Babys First two years. (Die ersten zwei Lebensjahre des Kindes.) Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 2.
8. *Szana, A., Die Bewertung der Säuglingssterblichkeitsziffer. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 14.
9. *Tschirch, A., Zur Frage der Kriegsneugeborenen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47.
10. *Wall, Joseph S., Die Stellung des Kindes in der praktischen Geburtshilfe. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 6.
11. *Winter, G., Unsere Aufgaben in der Bevölkerungspolitik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.

Feer (2). Im Kanton Zürich ist die Säuglingssterblichkeit von 20,5% im Jahre 1873 gesunken auf 8,7% im Jahre 1912. Für den Geburtenrückgang lässt sich als einzige Ursache die willkürliche Beschränkung derselben durch die Ehegatten finden. Verf. hält die Bestrebungen, die Beschränkung der Geburtenzahl aufheben zu wollen, speziell die dazu vorgeschlagenen Mittel für wenig aussichtsvoll und daher für unnötig.

Hugh (3) weist im Hinblick auf die zunehmende Sterblichkeitsziffer des männlichen Geschlechtes darauf hin, dass für die wachsende Sterblichkeitsziffer der Kinder die Armut, der Alkohol, mangelhatte Erziehung, schlechte Wohnungsverhältnisse in gleicher Weise verantwortlich zu machen sind, wie die schlecht entwickelten hygienischen Verhältnisse.



Im Hinblick auf die gewaltigen Menschenverluste des Weltkrieges lässt Kehrer (4) zwei Problemkomplexe, den Geburtenrückgang und die Säuglingssterblichkeit, in den Vordergrund allgemeinen Interesses treten. Er hebt hervor, dass in der Organisation des Säuglingsfürsorgewesens nicht nur die Kinderärzte mit Rat und Tat zur Seite stehen sollen, sondern es sei Pflicht und Interesse der Frauenärzte, sich um die Fürsorge der Säuglinge angelegentlichst zu kümmern. Deshalb hat schon in der Mitte der Schwangerschaft die Fürsorge für das Kind zu beginnen, weil Schonung und Kräftigung der werdenden Mutter von der allergrössten Bedeutung für das zu erwartende Kind ist. Er übergibt die Arbeit bei dem Mutter-, Säuglings- und Kleinkinderschutz den Ärzten und Fürsorgerinnen; von letzteren verlangt der Verf. eine Vorbildung und Ausbildung in besonderen Lehrstätten für Säuglings- und Kleinkinderfürsorgerinnen. Ihre Anstellung soll eine staatliche sein. Es werden Mutter- und Säuglingsberatungsstellen verlangt. Von amtlicher Seite muss auf die Ermittlung der verschwundenen Kindesväter bestanden werden. Die gesetzliche Berufsvormundschaft muss für die unehelichen Kinder eingeführt werden. Besondere Aufsicht der syphilitischen Ziehkinder. Überwachung der Ziehmütter. Ärztliche Leichenschau bei in Pflege verstorbenen Kindern. Polizeiliche Überwachung der Pflegestellen- und Adoptionsbureaus. Wegen Übertragung der Säuglingsfürsorge an die Hebammen wird daher eine schleunige weitere Ausbildung derselben in Pflege, Ernährung und sozialer Fürsorge für den Säugling empfohlen. Überwachung der zahlreichen in den Entbindungsanstalten zur Welt gekommenen und am Orte derselben verbleibenden Kinder. Von wirtschaftlichen Unterstützungen kommen in Betracht: Stillunterstützungen, Stillbeihilfen, Stillbelohnungen, Hebammenstillbelohnungen. Die Aufnahme von kranken Säuglingen in Säuglingsheilanstalten soll in jeder Beziehung erleichtert werden. Die Errichtung von Milchküchen (Säuglingsmilchanstalten und Milchausgabestellen), sowie die Einrichtung von Stillräumen in industriellen Betrieben für stillende Mütter wird verlangt. Schwangeren-, Wöchnerinnen- und Säuglingsasyle sollen errichtet werden. Tag- und Nachtkrippen, Säuglingskrippen und Kinderbewahrungsanstalten sollen zur Verfügung stehen. Die Belehrung von Schwangeren, Wöchnerinnen und Pflegemütter hat durch Verteilung von Merkblättern zu geschehen. Staatlicher Mütter- und Wöchnerinnenschutz durch gesetzlichen Zwang zur Mutterschaftsversicherung. Reichswochenhilfe und Reichsstillbeihilfe soll gewährt und auch für die Zeit nach dem Kriege beibehalten werden. Waisenunterstützung und Verbot des Kinderhandels.

Bei dem Vergleich von 825 Neugeborenen vom 1. April 1913 bis 31. Mai 1914 mit 1093 Kriegskindern aus denselben Monaten 1915—1916 in der Posener Entbindungsanstalt fand Mössmer (5) die Behauptung Kettners von der Minderwertigkeit solcher Kriegskinder nicht bestätigt. Sowohl ihr allgemeines Aussehen wie ihr Körpergewicht und ihre Länge und ihr Befinden in den ersten 9—10 Tagen nach der Geburt sowie endlich die Anzahl der Kinder mit einem Gewicht über 4000 g (Riesenkinder) zeigten keine Abweichung von der Norm. Ein Übergewicht der Zahl der Kinder männlichen über diejenigen weiblichen Geschlechts liess sich nicht feststellen. Die von Kettner beobachteten nervösen Erscheinungen, wie motorische Unruhe, konnten nicht konstatiert werden.

Rabnow (6). Mitteilung der diesbezüglichen Zahlen aus der Entbindungsanstalt des Auguste Viktoria-Krankenhauses in Berlin-Schöneberg. Keine Verschlechterung nachweisbar.

Smith (7). Das Buch enthält in 3 Teile eingeordnet die Anweisungen für die Pflege und Ernährung des Neugeborenen. Angegliedert ist ihm ein Kalender, der immer den typischen Tag des gesunden Säuglings repräsentiert.

Szana (8). Säuglingssterblichkeitsziffern können nur mit Heranziehung der Geburtenziffern verwertet und bewertet werden. Will man die Säuglings-

sterblichkeitsverhältnisse verschiedener geographischer Einheiten vergleichen, so ist es notwendig, die Säuglingssterblichkeitsziffern solcher Epochen zu vergleichen, wo noch die Geburtenziffern die gleichen waren. Ein Vergleichen und Bewerten der Säuglingssterblichkeitsziffern einzelner Epochen oder verschiedener geographischer Einheiten mit gleichzeitiger Berücksichtigung der Geburtenziffer ist möglich durch Betrachtung und Vergleic ung der Zahl derjenigen Säuglinge, die das erste Lebensjahr überleben, also in das zweite eingetreten sind. Einen weiteren Einblick in die Bewertung der Verhältnisse, die durch Geburten- und Sterbeziffern bedingt sind, gewinnt man, wenn man die sozial-biologische Ökonomie der Vermehrung betrachtet, also feststellt, wieviel Geburten oder Todesfälle in der geographischen Einheit (Stadt oder Staat) stattgefunden haben, bis in der geographischen Einheit die Zahl der Lebenden sich um hundert vermehrte.

Auf Grund des Materials der Jenaer Frauenklinik kommt Tschirch (9) zu folgenden Schlüssen:

1. Die Kriegskinder sind nicht leichter als die im Frieden Geborenen. Die Ernährung hat demnach keinen Einfluss auf die Fruchtentwicklung.

2. Die Kinder von Hausschwangeren sind schwerer, als die Kinder von kreissend in die Klinik eingelieferten Frauen. Die Ursache ist nicht in der besseren Ernährung, sondern in der geringen Arbeitsleistung und in der Ruhe der Hausschwangeren zu suchen.

3. Die Laktation wird durch die Kriegsernährung nicht beeinflusst.

Wall (10) bespricht die Rücksichten, die Leben und Gesundheit des Kindes während der Schwangerschaft, der Geburt und des Säuglingsalters erfahren sollten.

Während der Schwangerschaft ist nicht nur die Unterbrechung, sondern auch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt so sehr einzuschränken wie nur möglich, da die frühgeborenen Kinder fast immer zugrunde gehen. Sorgfältige Pflege der Brustwarzen und eine streng geregelte Lebensweise der Mutter, die dazu angetan ist, das Kind nicht zu gross werden zu lassen, ist unbedingt notwendig. Bei mehreren vorausgegangenen Totgeburten sind die Eltern auf Syphilis hin zu untersuchen, ev. energisch antiluetisch zu behandeln.

Bei der normalen Geburt muss dem durchtretenden Kopf eine besonders vorsichtige Behandlung zuteil werden, um zerebrale Schädigungen zu vermeiden. Ist künstliche Entbindung erforderlich, so sei, im Interesse des Kindes, der Kaiserschnitt die Methode der Wahl. Die Entbindung im Dämmerschlaf hat Asphyxie des Kindes fast regelmässig zur Folge. Nach der Geburt ist der Einträufelung der Augen besondere Sorgfalt zuzuwenden. Infektionen gehen nicht nur vom Nabel aus, sondern auch von anderen Stellen, z. B. den Einstichlöchern der Ohrringe. Ist die natürliche Ernährung aus irgend einem Grunde ausgeschlossen, so reiche man Milch im Verhältnis $^1/_3$ mit Wasser verdünnt. Die Molken und die fetten Milcharten haben sich nicht bewährt.

Winter (11) gibt als Aufgabe für die Geburtshelfer an: Beförderung der Konzeption, Erhaltung der Leibesfrucht während der Schwangerschaft, Schutz des kindlichen Lebens während der Geburt und Einleitung zweckmässiger Ernährung im Wochenbett. Mit diesen Aufgaben verbindet sich der Schutz der Mutter in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Denn jede Mutter, welche vor Beendigung ihres Gebärgeschäftes ausscheidet, bringt einen neuen Verlust von 2—3 Menschenleben. Speziell zum Schutze der Neugeborenen verlangt Verf. vor allem eine zweckmässige Ernährung; dieselbe wird nur von der Mutterbrust gewährleistet. Die Sterblichkeit der künstlich ernährten Kinder ist 5 mal grösser als die der natürlich ernährten. Die natürliche Ernährung wird gleicherweise von Geburtshelfern und Pädiatern verlangt und für möglich erklärt. Eine anatomische Stillunfähigkeit gibt es kaum und methodische Bestrebungen in einzelnen Kliniken haben die natürliche Ernährung bis auf ganz vereinzelte Aus-



nahmen erreicht. Die Kontraindikationen gegen das natürliche Ernähren sind immer mehr eingeschränkt worden und selbst die Tuberkulose der Mutter ist zum mindesten keine absolute Kontraindikation. Seitdem die Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung und über den biologischen Charakter des Kolostrums gelehrt haben, dass dasselbe dem mütterlichen Serumeiweiss sehr nahe steht, und durch seine allmähliche Umwandlung in fertige Milch den natürlichen Übergang von der Bluternährung während der Schwangerschaft in die Milchernährung des Wochenbetts darstellt, müssen wir die Forderung der natürlichen Ernährung zum mindesten bis zu vollendeter Umwandlung in Milch, d. h. ca. 3 Wochen noch bestimmter erheben. Die Schwierigkeiten, welche der allgemeinen Durchführung der natürlichen Ernährung bei der Mutter entgegenstehen, sind keine somatischen, sondern physische und soziale.

4. Nabelversorgung.

1. Diener, H., Über das Hämatom der Nabelschnur. Gyn. Rundsch. H. 23. p. 365. (2 je 5 cm lange Hämatome unter die Amnionscheide infolge Platzens von Varizen.)
2. *Nierstraks, Chirurgische Versorgung des Nabelschnurrestes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 4.
3. *Stein, Erna, Über Nabelschnurbruch und Heilung durch Operation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 440.

Nierstraks (2) glaubt ein Verfahren gefunden zu haben, bei dessen Anwendung man das am Kind zurückgebliebene Nabelschnurstück sofort los werden kann, ohne die Infektions- und Nachblutungsgefahr zu vergrössern. Die Methode stammt von Jaegerros und stellt eine Kombination aller bisherigen Verfahren dar: in die Nabelschnur wird dicht über dem mit Haut bekleideten Teil mit einer eigens zu dem Zwecke konstruierten Klemme eine Quetschrinne gedrückt; in diese Rinne wird sofort nach Abnehmen der Klemme eine seidene oder Catgutligatur angelegt und die Schnur unmittelbar über der Ligatur durchtrennt. Der kleine Stumpf wird mit Alkohol getränkter Gaze überdeckt. Nach 24 Stunden ist er zu einer Kruste eingetrocknet, die im Nabeltrichter versenkt ist.

In der Praxis, wo Pflege und Geschicklichkeit oft viel zu wünschen übrig lassen, soll zweifelsohne das neue Verfahren Vorteile bringen: 1. weil die Pflege eine einfachere wird; 2. weil etwaige Fehler viel weniger Einfluss haben werden. Das Fehlen des Nabelschnurrestes beseitigt die Gefahr einer sekundären Infektion nach Gangrän der Schnurreste; ausserdem bietet die Anwendung nichtsteriler Verbandstoffe wenig Gefahr mehr, 3. weil die Heilungsdauer eine kürzere ist.

Von austrocknenden antiseptischen oder konservierenden Mitteln wird vom Verf. angewandt: Perubalsam, Bolus, Thymol, Thymolvaselinnoviform (1—20%), Zucker, Lenizet mit H_2O_2.

Stein (3). Apfelgrosser Nabelschnurbruch mit zahlreichen Dünndarmschlingen in Persistenz der Art. omphalo-mesariaca, durch Radikaloperation geheilt.

5. Allgemeine Pathologie.

1. Abbe, Truman, D. C., Report of a case of congenital Amputation of fingers. Journ. of Obst. June. Nr. 6. (Bericht über einen Fall von kongenitaler Fingeramputation.)
2. *Ashhurst, A. C. P., Angeborener Mastdarmverschluss. Episcopal Hosp. Rep. Philadelphia. 1914. Bd. 2.
3. *Belcher, D. P., A child weighing twenty-five pounds at birth. Journ. of the Amer. Med. Assoc. (Ein Kind, das 25 Pfund bei der Geburt wog.)
4. Browning, W., Anatomische Ursache der Häufigkeit der Hydrocephalie in der Kindheit. Med. Rec. 27. Mai. p. 959.
5. *Brun, Axel, Ein Fall von Hernia funiculi umbilicalis. Ugeskrift for Laeger. 1915. Nr. 45.



6. *De Lee, Joseph B., A Bacteriologic Study of the Causes of some Stillbirths. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 5. (Eine bakteriologische Studie über die Ursachen einiger Frühgeburten.)
7. *Dietrich, A., Vergleichende Untersuchungen über Chondrodystrophie und Osteogenesis imperfecta. (Festschr. z. Feier des 100jähr. Bestehens d. Akad. f. prakt. Med. in Köln.) Bonn, A. Marcus, E. Webers, 1915.
8. *Ebeler, Fritz, Intrauterine Nabelschnurumschlingung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 729.
9. Epstein, G., Troubles of Newborn. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. York Pa. Oct. 74. Nr. 4.
10. *Ernst, N. P., Atresia infrapapillaris duodeni congenita. Duodeno-Enteroanastomose. Heilung. Hospitalstidende. 1915. Nr. 43.
11. *Heime, Hämatom in der Nierenkapsel eines Neugeborenen. Gyn. Helv. 1914.
12. *Heimann, Fritz, Zur Kenntnis der Hirschsprungschen Krankheit. Gyn. Rundsch. Jahrg. 10. Heft 9 u. 10.
13. *Hubbard, J. C., Eine Anregung zur Behandlung der hämorrhagischen Diathese der Neugeborenen. Boston Med. Surg. Journ. 1915. June 10.
14. Jessurum, X-photogramm eines weiblichen Kindes mit Achondroplasie, das einige Stunden gelebt hatte. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. 3.
(Mendes de Leon.)
14a. Jonsson, S., Über Blutzysten an den Herzklappen Neugeborener. Virch. Arch. Bd. 22. Heft 3.
15. *Lipschütz, B., Erythema bullosum vegetans. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 123. Heft 3.
16. *Möller, Eli, Ein Fall von angeborener Ösophagus-Trachealfistel. Ugeskrift for Laeger. 1915. Nr. 45.
17. Moumann, Geburtshindernis infolge von fötaler Aszites. Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 2.
18. *Norris, Charles C., Diagnose und Behandlung der gonorrhoischen Vulvovaginitis bei Säuglingen und kleinen Kindern. Journ. of the Amer. Med. assoc. Vol. LXV. Nr. 4. 1915. Juli 24.
19. *Paulsen, J., Die persistierende Lanugo als Zeichen konstitutioneller Minderwertigkeit. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40.
20. *Peiper, Behandlung der Erkrankungen der Mundhöhle des Säuglings. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.
21. *Rudew, Über die spontanen Darmrupturen bei Fötus und Neugeborenen. Revue Basel 1914.
22. *Schumann, Edward A., Studie über den Hydrops foetus universalis, nebst Bericht über einen Fall. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 6. 1915. Dec.
23. *Stolte, K., Vernix caseosa und Erythrodermie. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 14. Orig. Heft 2. p. 168.
24. *Ylppö, A., Vorübergehende, ev. chronische Genitalödeme bei Frühgeborenen auf Grund lokaler mechanischer Stauung. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 14. Heft 3.

Abbe (1) beschreibt folgende Entwicklungsstörung an der Hand eines 28jährigen, die seit der Geburt besteht: an der linken Hand: Defekt der Endphalanx des Daumens sowie der beiden Endphalangen des Zeige- und Ringfingers. Die Stumpfenden sind narbig verdickt. An der Basis der beiden kurzen Finger war eine tiefe Hautfurche; eine ähnliche an der Basis des Daumens vom Handteller auf den Handrücken übergehend. An der rechten Hand ist der Daumen normal, der Zeigefinger hat einen kleinen Nagel und eine verkürzte Endphalanx. Verf. ist der Ansicht, dass diese Entwicklungsfehler, die häufig symmetrisch vorkommen, wie das oft gleichzeitige Vorkommen von Klumpfüssen, Spina bifida, Schädelanomalien eine Folge von Zurückbleiben in der Entwicklung ist, bedingt durch mangelhafte Keimanlage. Die Hautfurchen erklärt er dann als Folge der Entwicklungshemmung der Haut und des subkutanen Gewebes, den Klumpfuss und die Klumphand als Folge der Nichtentwicklung von Muskelgruppen und den Mangel von Fingern und Extremitäten als Nichtentwicklung von Knochen.



Ashhurst (2) gibt die Krankengeschichte eines von ihm im chirurgischen Verein zu Philadelphia vorgestellten, nunmehr 6jährigen Knaben, der am 1. Januar 1908 mit Mastdarmverschluss geboren war. Er bekam das Kind 14 Tage nach der Geburt in Behandlung. Der Leib war enorm aufgetrieben, gespannt und gerötet, von erweiterten Venen bedeckt. Eine Analöffnung war vorhanden, endete aber blind in einem Sacke von 2 cm Tiefe. Trotz des kritischen Zustandes wurde sofort zur Operation geschritten; in einer Tiefe von 4 cm stiess man auf das Rektum, aus dem sich nach der Eröffnung eine ungeheure Menge Kot entleerte. Die Entleerung dauerte 12 Stunden; das Rektum wurde durch Nähte an die Haut herangebracht. Dauer der Operation 15 Minuten. Entlassung des Kindes mit seiner Mutter 4 Tage später. Bei einer Vorstellung 3 Wochen später fand Ashhurst alles in bester Ordnung.

Belcher (3). 25 Pfund schweres Mädchen, welches tot geboren wurde nach Verstärkung der Wehen durch Pituitrinextrakt ohne sonstigen operativen Eingriff; es kam zu geringgradiger Dammzerreissung. Die Beckenmasse der Mutter waren normal, die Quermasse waren aber grösser als normal.

Brun (5). Eine 37jährige Gebärende wurde mit Zange entbunden wegen Temperatursteigerung und fötiden Uterininhaltes. Gleich nach der Geburt beobachtete man bei dem Kind zahlreiche Darmschlingen auswendig auf dem Abdomen, und bei näherer Besichtigung sah man einen zersprungenen Bruchsack, der aus der dilatierten Nabelschnur bestand. Der Inhalt des Bruchsackes war Kolon und Dünndarm. Das Kind wurde gleich operiert. Die Adhäsionen zwischen Darm- und Bruchsack wurden gelöst, worauf die Reposition leicht gelang, und Bruchsack, Haut und Faszie mit Aluminiumbronze geschlossen wurden. Der Verlauf war durch eine Peritonitis, die sicher von dem fötiden Uterusinhalt herkam, kompliziert.

De Lee (6) erwähnt folgende Fälle, die für den sog. habituellen Abort eine Erklärung abgeben können:

1. Von einer gesunden Mutter wurde ein Kind mit einer Temperatur von 101° geboren, die in ein paar Stunden auf 103 anstieg. Das Kind starb an Streptokokken, Septikämie, während die Mutter keine Zeichen von Infektion nachwies.

2. Nach einer geringgradigen Pharyngitis kam es bei der Frau eines Arztes zu Albuminurie und Eklampsie. Die künstliche Entbindung wurde vorgenommen. Aus den kindlichen Nasenlöchern floss reiner Eiter, in dem der Pneumococcus nachgewiesen wurde.

Noch andere Fälle haben dem Verf. gezeigt, dass das Kind krank werden kann, unabhängig von der Mutter, sogar sterben kann, während die Mutter nur sekundär beteiligt wird oder überhaupt nicht krank wird.

Dietrich (7). Ein Fall von Chondrodystrophie und zwei Fälle von Osteogenesis imperfecta. Die Verschiedenartigkeit der beiden fötalen Knochenerkrankungen ist im wesentlichen folgende:

Bei der einen liegt der Schwerpunkt der Veränderungen in der Epiphyse, in der mangelhaften Ausbildung und Vorbereitung des Knorpels zur Knochenbildung — während die periostale Knochenbildung unverändert, vielleicht verstärkt ist, bei der anderen hingegen in der Diaphyse, in der herabgesetzten periostalen Knochenanlagerung und in der erhöhten Resorption. Als regeneratorisches Bestreben lässt sich bei der Chondrodystrophie das Eintreten von Bindegewebsknochen mit osteoider Vorstufe an Stelle des enchondral angelagerten Knochens ansehen, während bei der Osteogenesis imperfecta Frakturen den Reiz einer höchst vollkommenen Regeneration geben, wobei Knorpelbildung als Ausgleich der mangelhaften direkten periostalen Knochenbildung herangezogen wird.

Als Ursache der charakteristischen Hemmung der Knochenbildung werden innere Wachstumsstörungen angenommen.



Ebeler (8) beschreibt einen Fall, wo es bei einem Fötus aus dem 4. Schwangerschaftsmonat durch Umschlingung der Nabelschnur in Form eines wahren Knotens zu einer fast vollkommenen Abschnürung des einen Fusses gekommen ist. Ob der Abort durch die Umschlingung der Nabelschnur hervorgerufen ist, lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden.

Ernst (101). Der Titel der Arbeit sagt beinahe alles. Es handelt sich um ein kräftiges ausgetragenes Kind, das 11 Tage nach der Geburt operiert wurde. Die Stenose, die vollständig war, lag beinahe bei der Plica duodeno-jejunalis. Der Übergang zwischen Pars horizontalis duodeni und Pars perpendicularis mit dem Dünndarm lag beinahe 10 cm unterhalb der Plica duodeno-jejunalis. Der Verlauf war reaktionslos, und das Kind befand sich ca. 1 Jahr nach der Operation wohl und wog 11 200 g.

Heime (11). Es handelt sich um eine ausgedehnte retroperitoneale hämorrhagische Infiltration, ausgehend von einem Hämatom in der Nebennierenendkapsel mit Durchbruch in die Peritonealhöhle. Eine sichere Ursache lässt sich nicht nachweisen, Wassermann negativ. Auffallend war der grosse Gefässreichtum der Kapsel.

Heimann (12). Bei einer 21jährigen Patientin hatte ein Megacolon sigmoideum eine stielgedrehte Ovarialzyste vorgetäuscht.

Bei der hämorrhagischen Diathese der Neugeborenen haben erwiesenermassen subkutane Injektionen von Kaninchen- oder menschlichem Blut gute Resultate gezeitigt. Noch besser wirkt jedoch die Bluttransfusion. Da aber diese wegen der Kleinheit der kindlichen Venen nicht leicht auszuführen ist, so macht Hubbard (13) die Anregung, das Blut in die freie Bauchhöhle einzuspritzen.

Jonsson (14a) untersuchte die Blutzysten an den Herzklappen einer Reihe von Neugeborenen und konnte im ganzen die Befunde von Haushalter, Thiery, Meinhardt und Wegelin bestätigen, wonach die Zysten durch Ausweitung endothelbekleideter Kanäle der Klappen entstehen, welche Ausbuchtungen der Herzhöhle darstellen. Die Zysten sind weder Hämatome, noch Ektasien von Klappengefässen, noch Angiome. Das Blut wird unter Überdruck in die Zysten eingepresst, vielleicht spielt auch die Saugkraft am Ende der Systole hierbei eine Rolle.

Lipschütz (15). Es handelt sich um einen Fall, bei dem es zur Bildung knopfförmiger Vegetationen nach vorausgegangener bzw. noch bestehender Blasenbildung auf beiden Handrücken gekommen war.

Möller (16). Es handelte sich um ein ausgetragenes Kind, das spontan geboren war und das eine Atresia ani cum fistula navicularis hatte. Es war aber leicht, mit Paquelin eine fungierende Analöffnung zu machen. Sobald das Kind etwas zu trinken bekam, bekam es Erbrechen, Erstickungsanfälle und Krämpfe. Es lag ruhig da und starb am 6. Tage. Bei der Sektion zeigte es sich, dass der oberste Teil des Ösophagus in einem Blindsack endete, während die unterste Partie aufwärts in der Trachea bei der Bifurkation ausmündete.

Norris (18). Bei chronisch-gonorrhoischer Vulvovaginitis war der Bakterienbefund im einfachen Ausstrichpräparat nur in 45% positiv. Genauerer Bakterienbefund resultierte nach vorheriger Einspritzung einer Quecksilberchloridlösung (A : 5000 normale NaCl-Lösung) und wenn dabei gleichzeitig das den Wänden anhaftende Sekret durch Reiben mit dem behandschuhten Finger oder mit einem glatten Glasstab gelöst worden war, dann war der Gonokokkenbefund in 75% positiv; in 97% war er positiv, wenn am Tage vor der Sekretentnahme die ganze Scheide mit einer 5—10% Silbernitratlösung bestrichen worden war.

Als Behandlung werden tägliche Spülungen mit Kaliumpermanganatlösung und darauffolgende Waschungen mit 25% Argyrollösung vornehmlich zum

Zwecke der Reinigung empfohlen. Wichtig ist danach eine gründliche Austrocknung der Vulva und Vagina mit Hilfe von Gazestreifen und leeren Zerstäubungsapparaten. Eine 3 mal wöchentlich vorgenommene Scheidenspülung (unter Zusatz von etwas Glyzerin) soll nicht nur zur Zerstäubung der Gonokokken dienen, sondern gleichzeitig die Entwicklung eines schuppigen Schleimhautepithels, auf dem keine Bakterien gedeihen können, verursachen.

Das Bestehen des fötalen Wollhaarkleides beim Erwachsenen wird häufig zusammen mit anderen Entwicklungsstörungen und pathologischen Prozessen gefunden. Sellheim hat in diesem Zusammenhang besonders auf die Tuberkulose hingewiesen. Paulsen (19) sucht auf Grund von 20 Fällen seiner Praxis die diagnostische Bedeutung der persistierenden Lanugo zu erweisen, und findet auffallend häufig Tuberkulose bei den Lanugoträgern. Das persistierende Wollhaarkleid tritt sehr häufig mit Entwicklungshemmungen anderer Art, speziell mit der Trichterbrust vergesellschaftet auf. An dem ursächlichen Zusammenhang mit der Tuberkulose ist, wie Verf. näher ausführt, nicht zu zweifeln. Der Infantilismus gibt den Boden ab, auf dem auch andere krankhafte Zustände erwachsen können. Das gleiche gilt von der Pigmentarmut, bzw. dem Albinismus, von dem wir schon lange wissen, dass er zu Erkrankungen der Haut stark disponiert. Die Beachtung derartiger anthropologischer und anatomischer Abweichungen ist für die Bewertung der Persönlichkeit des Kranken und seiner Krankheit, selbst wenn diese bakterieller Natur ist, von grosser Bedeutung. Auch therapeutisch gelangen wir zu einem besseren Verständnis der Wirkungsweise der natürlichen Heilfaktoren, die in erster Linie darauf abzielen, die Schäden der Domestikation auszuschalten, um dadurch häufig genug infantilen Personen zu körperlicher und seelischer Kräftigung zu verhelfen.

Peiper (20). Gemeinsam allen Mundhöhlenerkrankungen der Säuglinge: Behinderung des Saugaktes und der ev. folgenden Dyspepsie.

Stomatitis catarrhalis, häufig mit Soor kombiniert, ist schmerzhaft und behindert die Nahrungsaufnahme sowohl bei Brust- wie bei Flaschenkindern.

Bednardsche Aphthen (Ulcera pterygoidea) können zu geschwürigem Zerfall und septischen Erkrankungen führen.

Septische Stomatitis mit Ausgang von Bednardschen Aphthen war bei Masern, Scharlach, Diphtherie.

Deshalb keine Mundreinigung beim Neugeborenen, kein Lösen des Zungenbändchens, sorgfältige Sauberkeit der mit der Mundhöhle in Berührung kommenden Gegenstände. Ernährung an der Brust oder mit abgezapfter Milch oder bei Flaschenkindern mit dem Teelöffel.

Behandlung: Einfache katarrhalische Stomatitis: bei starken Schmerzen Pinseln mit 2% Höllensteinlösung, oder 1—2% Borsäurelösung oder 20% Boraxglyzerin oder Wasserstoffsuperoxyd.

Soor: Im allgemeinen nur diätetisch, ev. mit Haarpinsel Einstäubung von Borsäure nach dem Essen. Bei schwerem Soor: Pinselung mit 1—2% Höllenstein.

Ansteckende Stomatitis aphthosa (maculo-fibrinosa): Bepinselung mit 2% Höllensteinlösung.

Stomatitis gonorrhoica: Selten; Behandlung mit 2% Höllensteinlösung.

Stomacase, Stomatitis ulcerosa: vom Zahnfleischrand sich ausbreitend, führt meist zu nekrotischem, geschwürigem Zerfall und Foetor ex ore. Behandlung: 3% Borwasser, Wasserstoffsuperoxyd, Cal. permang. 0,1 : 100, 2% Argent. nitric.-Lösung, Jodtinktur. Innerlich Cali chloricum.

Noma oder Wasserkrebs: Rasche örtliche Behandlung mit Holzessig, Kreosot, arsenige Säure, Chlorzink. Wenn diese Mittel nicht helfen, dann chirurgisch vorgehen.

Rudew (21) führt die spontanen Darmrupturen auf eine Entwicklungshemmung der Muskelschicht der Eingeweide zurück, derart, dass die Schleimhaut eine hernienartige Ausstülpung in der Serosa hervorruft.



Schumann (22). 23 jährige II para. Neben den üblichen Kinderkrankheiten in der Anamnese Gelbsucht unklarer Genese. Kein Anhalt für Lues. In der ersten Gravidität Nephropathie, künstliche Frühgeburt eines lebenden Kindes wegen Beckenenge. Jetzt Hydramnios, im Anfang der Schwangerschaft viel Erbrechen. Geburt eines 7,5 Pfund schweren Kindes mit universalem Hydrops, einschliesslich Ödem der Plazenta.

Im Anschluss ausführliche kritische Besprechung und Zusammenstellung aller seit 1091 publizierten Fälle. Dieselbe ist sehr übersichtlich, zum Referat aber nicht geeignet. Verf. selbst ist am meisten geneigt, eine Schwangerschaftstoxikose als Ursache des Hydropsfoetus anzusprechen. Genaueres über den kausalen Zusammenhang ist unbekannt.

Stolte (23), der weder an die von Leiner angenommene autotoxische noch die von Moro vermutete exsudative Natur der Erythrodermie glaubt, machte die Beobachtung, dass von der Erythrodermie befallene Kinder eine geradezu auffällige Entwicklung der Vernix caseosa gehabt hatten. Er konnte ferner feststellen, dass bei Kindern mit reichlicher Vernix caseosa in einigen von ihm beobachteten Fällen sich späterhin Ekzeme entwickelten. Er wirft die Frage auf, ob nicht Kinder mit einer schon vor der Geburt zu reichlichen Gneis- und Schuppenbildung (die Form von Vernix caseosa) neigenden Haut späterhin zu nichtinfektiösen Hauterkrankungen neigen.

Yllpö (24) bemerkte bei Frühgeburten in 4 Fällen akut auftretendes Ödem der Regio pubica, Penis und Skrotums. 2 mal bei Kindern, die in der Finkelsteinschen Stoffwechselschwebe lagen. Die Ödeme schwanden bei Herausnahme aus der Schwebe. In den beiden anderen Fällen erschienen die Ödeme gleichzeitig mit Hydrozele. Die Ursache der Ödeme erblickt Verf. in lokaler mechanischer Stauung. Bei den Kindern in der Stoffwechselschwebe wird beim Ausspreizen der Beine das Lig. inguinale nach auswärts gepresst und die Spannung zwischen Haut und Ligament wird grösser. Bei den andern Kindern drückte die Hydrozele auf die Lymphgefässe. Übrigens zeigen Frühgeburten eine besondere Veranlagung zu Ödemen. Von den ins Kaiserin Auguste Viktoria-Haus in den ersten Lebenstagen aufgenommenen Frühgeburten zeigten mindestens 80% Ödeme bei der Aufnahme oder kurz nachher. Ihre Ursache sind Kälteschädigungen, Herzschwäche, unzulängliche Funktion des Lymphgefässsystems selbst. Letzteres kann experimentell durch leichtes Abbinden der Glieder nachgewiesen werden.

6. Diagnose und Behandlung der kindlichen Geburtsverletzungen.

1. *Esch, P., Zur Klinik und Therapie der intrakraniellen Blutungen beim Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
2. *Hofmeier, Zur Behandlung der Asphyxie des Neugeborenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 4.
3. Kühnelt, Fr., Ein Fall von Cephalhämatom bei Beckenendlage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
4. Randgraf, Wilhelm, Über intrakranielle Blutungen beim Neugeborenen mit besonderer Berücksichtigung der Blutungen infolge von Tentoriumzerreissungen. Inaug.-Diss. Marburg 1914.
5. *Lippmann, Maurice G., Meningeale Blutung beim Neugeborenen. New York Med. Journ. Vol. 103. Nr. 6. Febr. 5.
6. *Sachs, Zur Ätiologie und Prognose der Erbschen Entbindungslähmungen. Der Frauenarzt. Heft 8/9/10.
7. *Small, C. P., Geburtsverletzung des Auges. Ophthalmic. Rec. 1915. Aug.
8. Staffier, Über die Prognose intra partum erworbener Frakturen. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1915.
9. *Truesdell, Eduard D., Dislokation der unteren Humerusepiphyse nach hinten als Geburtsverletzung. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. Nr. 6.



Esch (1). Bericht über 17 Beobachtungen. 7 mal Spontanverlauf der Geburt, 10 mal operative Entbindung.

Bei den erst allmählich zutage tretenden Erscheinungen ist der apathische, somnolente Zustand charakteristisch. Es kommt zu Respirationsstörungen und dem Darniederliegen auch der übrigen Lebensäusserungen. Eine der Hauptaufgaben ist die Differentialdiagnose funktionelle Krämpfe und intrakranielle Blutungen. Bei den organischen Krämpfen sind auch in der anfallsfreien Zeit nachweisbare, zerebrospinale Erscheinungen vorhanden. Bei den funktionellen Krämpfen kehrt, wenigstens nach den ersten Anfällen, meist regelrechtes Befinden wieder.

Ferner ist zur Sicherstellung der Differentialdiagnose die Prüfung der Fontanellenspannung während des anfallsfreien Intervalls wichtig. Bleibt sie auffallend gespannt oder können gar durch Druck auf dieselbe Krämpfe ausgelöst werden, so ist dies zugunsten eines organischen Leidens und zwar meist für eine intrakranielle Blutung zu deuten. Zwei Fehlerquellen müssen berücksichtigt werden: durch Sinken des Blutdrucks infolge von Flüssigkeitsverlusten (gastrointestinale Erkrankungen) oder infolge zu geringer Flüssigkeitszufuhr sinkt auch die Fontanellenspannung, während sie andererseits auch nach funktionellen Krämpfen, wenn sie öfters in heftiger Weise wiederkehren, durch ein sich entwickelndes Ödem steigen kann.

In differentialdiagnostisch schwierigen Fällen ist das letzte, wohl auch aussichtsreichste Hilfsmittel die Lumbalpunktion. Der erhöhte Druck und die eventuellen krankhaften Veränderungen der Zerebrospinalflüssigkeit lassen die funktionellen von den organischen Krampfzuständen im allgemeinen ausschliessen, und lassen auch die intrakraniellen Hämorrhagien an sich durch den Nachweis einer Blutbeimischung zu dem Liquor erkennen.

Hofmeier (2). Die Methode der Behandlung der Asphyxie von Neugeborenen durch Schultzesche Schwingungen hat, man kann wohl sagen, Jahrzehnte die Geburtshilfe beherrscht. Trotzdem können die Schwierigkeiten und Nachteile, die diesem Verfahren gelegentlich anhaften, nicht bestritten werden. Verf. hat bei der Wiederbelebung Neugeborener die Schwingungen immer mehr eingeschränkt und ist zu der alten Methode der Insufflation zurückgekehrt. Alle theoretischen Einwände vermögen die praktische Wirksamkeit der Insufflation nicht zu beeinträchtigen. Man muss zunächst die Luftröhre und die grossen Bronchien nach Einführen eines Katheters durch Ansaugen der etwa aspirierten Flüssigkeit frei machen. Dann wird ohne zu starken Druck eine gewisse Menge Luft eingeblasen, so dass der Thorax sich sanft hebt. Die erste Wirkung, die schon nach einigen Sufflationen ganz augenfällig hervortritt, ist die auf die Herztätigkeit. Dieselbe hebt sich fast sofort und damit ist die erste Vorbedingung für eine weitere gute Wirkung gegeben. Man hat das Kind gleichzeitig durch warme Tücher oder im Bade warm zu halten. Treten die ersten aktiven Atemzüge ein, so wird man beim Liegenlassen des Trachealkatheters weiter beobachten können, ob dieselben sich wiederholen und häufen oder wieder aufhören und je nachdem weiter handeln. Es genügt dann vielleicht bei weiterem Warmhalten des Kindes eine leichte Unterstützung dieser Atembestrebung durch Kompression des Thorax und leichte äussere Reize. Die einzige Schwierigkeit der Methode besteht in der Technik der Einführung des Luftröhrenkatheters besonders bei kleineren Kindern; doch kann die Technik an Kinderleichen eingeübt werden und ist sicher nicht schwerer zu erlernen wie die Schultzeschen Schwingungen.

Lippmann (5). Bei einem mittelst typischen Forzeps wegen Wehenschwäche entwickelten Kinde traten 44 Stunden post partum Konvulsionen auf: teils tonische, teils klonische Krämpfe in unregelmässigen Intervallen in Dauer von 1—5 Minuten, teils allgemein, teils lokalisiert, verbunden mit Respi-

rationsstörungen, Zyanose, Nahrungsverweigerung, Fontanellenspannung. Dieselben wurden als auf intrakranieller Blutung beruhend gedeutet. Lumbalpunktion ergab teilweise zerstörte rote Blutkörperchen in geringer Menge, womit die Diagnose gesichert schien. Gleichzeitig sank sofort die Spannung der Fontanelle, die Krämpfe sistierten dauernd und das Kind entwickelte sich normal weiter.

Sachs (6) beschäftigt sich mit der Frage, ob es sich bei der Erbschen Entbindungslähmung mehr um eine Druck- als um eine Zuglähmung handelt, und findet, dass es bei der Prognosenstellung mehr auf die Intensität des Druckes oder des Zuges ankommt als auf die Tatsache des Druckes oder des Zuges. Im speziellen führt er als Ursache der Nervenschädigung bei Beckenendlage den Veit-Smellieschen Handgriff an, und zwar weniger die durch direkten Fingerdruck wirkende Kompression des Erbschen Punktes als den durch Hochstand des Kopfes notwendigen sehr starken Zug an den Schultern, der zu einer Kompression des Plexus führen kann. Sie lässt sich nur vermeiden, wenn man grundsätzlich bei hochstehendem Kopf besonders bei bestehendem Missverhältnis zwischen Kopf und Becken auf den starken Zug an den Schultern, d. h. auf den Veit-Smellie verzichtet und ihn durch den Wigand-Martin-Winckelschen Handgriff ersetzt, der bei hochstehendem Kopf auch wegen der Vermeidung einer Wirbelsäulenzerreissung gefahrloser zu sein scheint. Die von ihm beobachteten 2 Fälle waren 6mal auf Zugwirkung beim Veit-Smellie, einmal durch Zug bei abgewandtem Kopf. Nach der Ansicht des Verf. hat die echte, unkomplizierte Plexuslähmung vom Erb-Duchenneschen Typus eine gute Prognose, wenn sie frühzeitig und sachgemäss, d. h. langdauernd mit Elektrisieren der beteiligten Muskelgruppen behandelt wird.

Small (7). Fall von Geburtsverletzung durch die Zange, welche ein jetzt 11jähriges Kind betraf. Die Narbe erstreckte sich über den Kopf und das rechte Unterlid. Weiterhin war die Hornhaut vielfach vertikal getrübt. Es bestanden ferner Irisschlottern und Linsentrübung.

An drei selbstbeobachteten, durch ausgezeichnete Bilder illustrierten Fällen erörtert Truesdell (9) Genese und Therapie der im Titel genannten Geburtsverletzung. Dieselbe ereignet sich besonders bei der Lösung des über den Kopf emporgeschlagenen Armes durch starken Druck auf den Oberarm oberhalb des Ellenbogengelenkes. Mit der Epiphyse wird das Periost des Humerusschaftes in grösserer oder geringerer Ausdehnung abgelöst. Die Diagnose ist an dem schlaffen Herabhängen des Oberarmes bei Ausschluss einer Schaftfraktur leicht sicherzustellen. Die Therapie erfordert Reposition und Fixierung in Velpeau-Verband für drei Wochen.

7. Icterus neonatorum.

1. *Abels, Hans, Neues zur Klinik des Icterus neonatorum. Med. Klin. 1915. Nr. 48.
2. Bang, F., Icterus neonatorum. Hospitalstidende. 1915. Nr. 26.
3. *Gessner, W., Der Icterus neonatorum und seine Beziehungen zur paraportalen Resorption beim Neugeborenen. Gyn. Rundsch. 9. Jahrg. Heft 13.

Abels (1) macht auf zwei Gesetzmässigkeiten beim Icterus neonatorum aufmerksam.

1. Der Icterus neonatorum stellt in exquisitestem Masse eine familiäre oder habituelle Erscheinung dar. Sieht man bei einer Mehr- oder Vielgebärenden ein stark oder wenigstens ausgesprochenes ikterisches Kind, so kann man mit fast völliger Sicherheit annehmen, dass auch alle früheren ähnlich ikterisch gewesen sind.

2. Von den ersteren zu den späteren Geburten lässt sich eine Abnahme nachweisen. Verf. sieht den Ikterus als eine Folge des Geburtsvorgangs im



weiteren Sinne an, bzw. als eine Folge der denselben begleitenden, den fötalen, ebenso wie den mütterlichen Organismus betreffenden Veränderungen und Schädigungen, wobei als ursächlich an die wechselseitigen stofflichen Beeinflussungen, in erster Linie wohl von seiten der Plazenta, zu denken ist. Hiermit stimmt überein, dass das fötale Blut schon zum Zeitpunkt der Geburt Bilirubin enthält.

Bang (2). Für die Untersuchung ist Gmellins Methode von Sunde modifiziert, angewendet worden und wird auf folgende Weise ausgeführt: in einem kleinen Reagenzglas ist Serum von 2 ccm Blut; hierzu wird mit einer kleinen Pipette von folgendem Reagens zugesetzt: Acid. nitric. 300 g, Nitrit. natric. ($NaNO_2$) 0,06 g. Die Spitze der Pipette wird bis auf den Boden des Reagenzglases geführt, so dass sich die Serumauflösung oben auf dem Reagens lagert. Mit der Uhr in der Hand bestimmt man die Zeit, bis, in dem Fall, dass die Reaktion positiv ist, ein deutlicher blaugrüner Ring in der ausgefällten Albuminscheibe auftritt. Mit dieser Reaktion ist es gelungen zu zeigen, dass alle Kinder mit vermehrtem Gallenfarbstoff geboren werden; in den ersten Stunden und Tagen nach der Geburt wird die Menge des Gallenfarbstoffes äusserlich vergrössert und dann langsam vermindert. Diesen Zustand findet man bei allen Kindern und muss ihn deshalb als physiologisch betrachten. Er stimmt überein mit Schwankungen in der Hämoglobinmenge. Die starke Steigerung gleich nach der Geburt wird als eine Leberstase wegen der Kreislaufstörungen erklärt; möglich ist es aber auch, dass die von Arvo Ylppö aufgestellte Theorie über die Dysfunktion der Leber eine Rolle spielt.

Gessner (3) hält den Icterus neonatorum für rein hämatogener Natur, ausgehend von dem Blutzerfall, wie er infolge der nach der Geburt stattfindenden Fluxion nach den Hautgefässen durch kapilläre Stase bedingt wird. Die Haut des Kulturmenschen ist gegenüber äusseren Einflüssen widerstandsunfähig geworden, so dass der Blutzerfall als ein „Kulturschaden" angesehen werden muss. Der Icterus neonatorum ist daher auch nicht physiologisch — bei Tieren kommt er nicht vor, — sondern eine pathologische Erscheinung.

8. Melaena neonatorum.

1. Guggisberg, Ulcus perforativum des Magens bei einem Neugeborenen, das an Erscheinungen von Melaena erkrankte. Gemeinsame Sitzung der gynäkol. Ges. d. deutsch. Schweiz und der Soc. d'obst. et de gyn. de la Suisse romande in St. Gallen. Sitzg. v. 27. Nov. 1915. (Therapie: Injektion von Blutplasma oder Plazentarpresssaft. Autoptischer Befund: 4 cm lange Perforation an der grossen Kurvatur.)
2. *Lindemann, Über einen Fall von Melaena neonatorum. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 7. Jahrg. Heft 1.
3. Nürnberger, L., Volvulus als Ursache von Melaena neonatorum. Samml. klin. Vortr. 679/251. Leipzig 1913.
4. *Peiper, Die Behandlung der Melaena und des Tetanus und Trismus der Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
5. *Woltman, Bluttransfusion, die mit Zitratlösung gemischt ist, bei Melaena neonatorum eines 60 Stunden alten Säuglings. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1915. Vol. 65. Nr. 25.
6. Zubrzycki, J., Zur Frage der gonorrhoischen Konjunktivitis der Neugeborenen. Przegl. Lek. Bd. 55. Nr. 6. Krakau.

Lindemann (2). Das Kind einer an puerperaler Pyämie erlegenen Mutter, bei der Streptokokken im Blute und im Scheidenabstrich nachgewiesen wurden, erkrankte an Meläna und an einer eitrigen Infektion der Fingerhaut. Sowohl im Mund als auch im After des Kindes wurden sie bei der bakteriologischen Untersuchung gefunden, welche mit den bei der Mutter im Blute und in der Vagina gefundenen kulturell übereinstimmten. Dieselben Kokken konnten in dem Panaritium, das sich bei dem Kinde in den ersten Tagen entwickelte, ebenfalls nachgewiesen werden

48 Stunden post partum war die erste sehr starke an die hämophile Frühform der Melaena erinnernde Blutung aus dem Darm des Kindes erfolgt; im Verlauf der nächsten 24 Stunden erfolgten noch zwei bedeutend geringere Blutungen. Der Fall gehört deshalb doch wohl in die Reihe der benignen Frühformen.

Da das Allgemeinbefinden des Kindes auffallend wenig gestört war und das ganze Krankheitsbild mehr den Eindruck einer plötzlich einsetzenden und rasch vorübergehenden Schädigung des Magendarmkanals machte, glaubt Verf. die Annahme eines Ulcus etwa im Duodenum ablehnen zu können. Nach seiner Ansicht ist es sehr wohl möglich, dass die bei der Mutter so virulenten Streptokokken, deren Pathogenität auch für das Kind durch das Auftreten des Panaritium erwiesen ist, eine toxische Schädigung der Darmwand gesetzt haben, die zu einer profusen Blutung Anlass gegeben hat.

Es muss deshalb eine Übertragung von Keimen in die Scheide während des letzten Monats der Gravidität dnrchaus vermieden werden, um zu verhüten, dass aus der Scheide der kreissenden Frau pathogene Keime auf das Neugeborene übertragen werden.

Peiper (4). 1. Melänabehandlung: Wärmezufuhr, wenn möglich Ernährung mit Muttermilch, subkutane Injektion von Kochsalz. Zur Blutstillung Gelatineinjektion, strenge Asepsis wegen Tetanusgefahr. Ev. Injektion von Diphtherieserum anstatt der Gelatine.

2. Sonstige Blutstillungsmittel: Ein Tropfen Liquor ferri sesquichlorati in Haferschleim oder Suprarenin, ferner Extr. secalis cornuti 0,2 : 50,0 stündlich 1 Teelöffel.

Trismus und Tetanus der Neugeborenen beruht auf einer regulären Tetanusinfektion. Daher Injektion von Tetanusserum. Symptomatisch Chloralhydrat ein- oder zweimal am Tage per Klysma 0,5 g oder Magnesium sulfuricum 8,0 : 100,0 und zwar werden 2,5 ccm dieser Lösung auf das Kilo Körpergewicht berechnet injiziert.

Weltman (5) bespricht einen Fall von Melaena neonatorum bei einem durch Forzeps entwickelten Kinde, der durch Transfusion von 60 ccm väterlichen Blutes, dem $^1/_{10}$ Volumeinheit einer $2^0/_0$igen sterilen Natriumzitratlösung zugesetzt wurde, geheilt ist.

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Professor Dr. J. Veit.

A. Schwangerschaftstoxämien, Hyperemesis gravidarum, Ptyalismus gravidarum.

1. Faugère et Balard, De l'avortement spontané au cours des vomissements graves de la grossesse traités par la sérothérapie. Soc. d'obst. et de gyn. de Bordeaux. 24 Mars 1914. Ann. de gyn. Tome 12. p. 377. (Nach der Seruminjektion zuerst Pulsfrequenzsteigerung und Störung des Allgemeinbefindens — 2 Tage nach der letzten Injektion Abortus.)



2. Gröné, O., Von der sogenannten Schwangerschaftsniere. Allmäna Svenska Läkartidningen. Nr. 44. (Vortrag in der Ärztegesellschaft zu Lund.)
(Silas Lindqvist.)
3. Hornstein, Mark, Raver Forms of Toxaemia of Pregnancy. Amer. Journ. of Obst. 2. p. 270. (Fälle von Chorea und Polyneuritis gravidarum.)
4. *Jung, Th., Behandlung des sog. unstillbaren Erbrechens in der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. 3.
5. *Seitz, L., Die Behandlung der Schwangerschaftstoxikosen. Therapeut. Monatsh. 4.
6. Steinborn, K., Das unstillbare Erbrechen der Schwangeren und seine Behandlung mit Serum. Inaug.-Diss. Strassburg. (Mahnung zur Vorsicht, weil sich nach Injektion von Pferdeserum und Schwangerenserum später Neuritis beider Beine einstellte.)

Jung (4) betont, dass oft gegen das unstillbare Erbrechen diätetische Massregeln ausreichen. Medikamente sind meist wertlos. Klinische Behandlung ist in allen schweren Fällen geboten; ohne eine solche ist niemals die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt. Psychische Beeinflussung ist wohl möglich. Über Serumtherapie wird nichts berichtet.

Seitz (5) will bei Schwangerschaftsdermatosen die Ringersche Lösung subkutan infundieren; ist dies erfolglos, so empfiehlt er 20 ccm Pferdeserum und erst dann 10—20 ccm Schwangerenserum; die gleiche erfolgreiche Behandlung wendet er bei Hyperemesis an.

B. Infektionskrankheiten in der Schwangerschaft.

1. *Adair, Some remarks on the relationship of syphilis to Miscarriags and fetal abnormities. Amer. Journ. of Obst. July. p. 86.
2. Blöte, Die Ursache des ungünstigen Einflusses der Schwangerschaft auf Tuberkulose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 43. 3. p. 240. (Schwangerschaft an sich übt einen Einfluss darauf aus, dass Reizmittel weniger Reaktion zeigen; damit bringt Verf. den ungünstigen Einfluss in Verbindung.)
3. Bovin, E., Fall von abdomineller supravaginaler Uterusamputation in der Schwangerschaft bei Lungentuberkulose. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.
(Silas Lindqvist.)
4. Dauforth, W. C., Schwangerschaftspyelitis mit besonderer Beziehung ihrer Ätiologie. Surg., Gyn. and Obst. 22. 6. (Kolibacillus. Therapeutisch Ureterenkatheter.)
5. *Davis, E. P., Syphilis in its relation to Obstetrics. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. p. 769.
6. Eastman, Neisserian Infection Complicating Pregnancy. Vermont Med. May.
7. *Fullerton, Wm. D., The Significance of Syphilis in Obstetrics. Amer. Journ. of Obst. 1. p. 23.
8. *Gustafson, Über den Infektionsweg bei Pyelitis gravidarum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 497.
9. *Hartog, C. M., De Tuberculose van het Strottenhoofd en Zwangerschap. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 1. Nr. 7.
10. *Hussey, A. A., Management of pregnancy and labor Complicated by heat disease. Amer. Journ. of Obst. Nr. 5. p. 240.
11. Koch, C., Vergleichende Untersuchungen zur Ätiologie der Schwangerschaftspyelitis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. 1. (Meist aszendierende Ätiologie, z. T. vom Kindesalter her; ausserdem aber selten auch hämatogen oder lymphogen.)
12. Lindquist, L., Von Nierentuberkulose und Gravidität. Verhandl. d. nord. chir. Vereins. Sitzg. v. 5.—8. Juli zu Charlottenburg. (Silas Lindqvist.)
13. Mc Cartie, D. B., Ursache und Behandlung der infektiösen Erkrankungen der Nieren mit besonderer Berücksichtigung der puerperalen Nephritis. Med. Rec. Dez. 1911. (Scheide ist mit ihren Keimen vielfach Ursache, also Scheidenspülung in der Schwangerschaft.)
14. Micelli, Katarakt und Graviditätsnarkose. Ann. di oftalmologia. 44. p. 385.



15. *Norris, Ch. P., Schwangerschaft bei Tuberkulösen. Amer. Journ. of Obst. June. Vol. 73. 6.
16. *Peterson, R., Observations on the occurence of syphilis in the University of Michigan Obstetrical and Gynecological Clinic. Tr. Amer. Gyn. Soc. May. Amer. Journ. of Obst. July. p. 85.
17. *Plass, Fetal and Placental Syphilis. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Oct. p. 561.
18. Schoenlein, Ch., Tuberkulose und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Berlin.
19. *Slemons, J. M., How closely do the Wassermann Reaction and the placental Histology agree in the diagnosis of syphilis. Amer. Journ. of Obst. July. p. 87.
20. *Taussig, F. J., Syphilitic Fever in Relation to gynecological and obstetrical practice. Tr. Amer. Gyn. Soc. May. Amer. Journ. of Obst. July. p. 90.
21. Voron, Un cas de pyélonéphrite colibacillairs à gauche dans les suites de couches. Réunion obst. et gyn. de Lyon. 1 Mars 1914. Ann. de gyn. Tome 12. p. 373. (Verf. nimmt trotz vorherigen Blasenkatarrhs eine hämatogene Entstehung an.)
22. Warburg, B., Über die im Jahre 1909 in der Kieler psychiatrischen und Nervenklinik beobachteten Fälle von Generationspsychosen. Inaug.-Diss. Kiel.
23. *Williams, J. W., The Frequency of Syphilis in Obstetric Practice. Tr. Amer. Gyn. Soc. May. Amer. Journ. of Obst. July. p. 83. (26% der totgeborenen Kinder sind syphilitisch.)

Hartog (9) stellt sich auf den Standpunkt, dass bei Kehlkopftuberkulose, auch wenn diese erst während der Schwangerschaft entsteht, unbedingt Abbruch der Schwangerschaft geboten ist. (Mendes de Leon.)

Hussey (10) bespricht die Komplikation von Herzfehler mit Schwangerschaft; er rät zu individualisierender Behandlung; man muss an die Reservekräfte des Organismus denken; er verlangt gemeinschaftliche Arbeit der Geburtshelfer und der Internisten; die entbindenden Operationen sollen konservativ sein; aber die Sterilisation ist häufiger vorzunehmen als bisher.

Gustafson (8) tritt auf Grund einer neuen Untersuchungsreihe für die aszendierende Entstehung der Pyelitis gravidarum ein.

Norris (15) hält die Fruchtbarkeit der Tuberkulosen nicht für herabgesetzt; nur bei vorgeschrittenen Fällen besteht Neigung zu vorzeitiger Unterbrechung. Bei 20% der inaktiven und bei 70% der aktiven Tuberkulose kommt es zu Verschlimmerung der Prozesse in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Norris will daher die Heirat höchstens solchen Mädchen gestatten, deren Prozess mindestens 2 Jahre inaktiv ist. Bei ungünstigem Einfluss einer Schwangerschaft soll man bis zum 5. Monat unterbrechen. Sterilisierung ist nur selten angezeigt. In der 2. Hälfte der Schwangerschaft will Norris die Schwangerschaft nicht unterbrechen.

Norris (15) ist der Meinung, dass Schwangerschaft und Tuberkulose sich nicht selten miteinander kombinieren; die Tuberkulose verhindert an sich nicht die Konzeption. Tuberkulose bewirkt selten Frühgeburt oder Abortus. 20% der milden Fälle und 70% der schweren Fälle von Tuberkulose verschlimmern sich während der Schwangerschaft oder im Wochenbett. Tuberkulöse Frauen sind durch die Ehe mehr bedroht als tuberkulöse Männer; nur die Frauen sollten heiraten, deren Tuberkulose längere Zeit im ruhigen Stadium ist. Schwanger sollte tuberkulöse Frau erst werden, wenn 2 Jahre seit der letzten Attacke verflossen sind. Man kann nicht von vornherein entscheiden, welche Fälle durch die Schwangerschaft schlecht beeinflusst werden; man muss individualisieren. Vor dem 5. Monat sollte man den Uterus entleeren, wenn die geringsten Zeichen dafür auftreten, dass der Prozess florid werden will; er meint dadurch 65—70% der Fälle noch zu bessern. Nach dem 5. Monat soll man exspektativ verfahren. Die Geburt soll man erleichtern. Tuberkulöse Frauen sollen ihre Kinder nicht stillen. Tuberkulose besteht hier fast stets vor der Schwangerschaft.

Im Anschluss an einen Vortrag von Wiley über Syphilis in Geburtshilfe und Gynäkologie besprach J. W. Williams (23) die Häufigkeit der Syphilis

in der Geburtshilfe; bemerkenswert erscheint, dass bei der schwarzen Bevölkerung die Infektion 4—5mal häufiger vorkommt als bei weissen. Peterson (16) schätzt die Häufigkeit auf 6% aller Kranken; nur der geringste Teil weiss etwas von der Infektion.

Adair (1) zeigt aus seinen Zahlen, dass Syphilis bei der Entstehung des Abortus und der fötalen Missbildung eine grosse Rolle spielt.

Slemons (19) meint, dass neben der Wassermannschen Reaktion auch die Untersuchung der Plazenta beweisend für Syphilis sei.

Taussig (20) hält syphilitisches Fieber für viel häufiger, als man denkt.

Syphilis scheint in Amerika noch häufiger zu sein als bei uns. Fullerton (7) bezeichnet sie als die häufigste Krankheit der Schwangerschaft. Ohne Neues zu bringen, beschreibt er den Einfluss der Schwangerschaft auf Syphilis; die primären Affektionen sind weicher und bleiben länger bestehen; die sekundären Formen werden oft übersehen; sie können aber akut früher auftreten und viel deutlicher hervortreten; tertiäre Formen sind selten. Der Einfluss der Syphilis auf die Schwangerschaft zeigt sich im Abortus und Frühgeburt, sowie in dem Tode der Frucht. Auch Sterilität durch Syphilis nimmt Verf. an, bedingt durch ovarielle und uterine Krankheit. Die Syphilis der Frucht zeigt sich in Missbildungen im schweren Ikterus und in anderen schweren Krankheiten. Auch beschreibt er die plazentare Syphilis.

Davis (5) hat seine Arbeit mit einer fleissigen und ausführlichen Zusammenstellung der neueren Literatur über Syphilis in der Schwangerschaft eingeleitet; seine eigenen Schlüsse aus dieser Arbeit und aus seiner eigenen Erfahrung bringen aber nichts Neues.

Die syphilitische Plazenta ist nach Plass (17) charakterisiert durch ihre abnorme Grösse und Gewicht. Die Strumazellen der Zotten sind in Proliferation: man findet an den Gefässen obliterierende Endarteriitis.

C. Sonstige Erkrankungen in der Schwangerschaft.

1. Albeck, V., Fire Tilfalde af Polyneuritis gravidarum. (Vier Fälle von Polyneuritis gravidarum.) Hospitalstidende. Kopenhagen. p. 489—96. (O. Horn.)
2. — Hypertrophi af Glandula thyreoidea hos svangre. (Hypertrophie der Glandula thyreoidea bei Schwangeren.) Jütländ. med. Ges. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 678. Kopenhagen. (O. Horn.)
3. *— Vier Fälle von Polyneuritis gravidarum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 5. p. 351.
4. *— Schwangerschaftspolyneuritis. Hospitalstidende. (Kopenhagen. 24. Mai.)
5. *Ely und Lindemann, Ein Fall von Azidosis in der Schwangerschaft durch Transfusion geheilt. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. p. 42.
6. *Emge, L. A., Acidosis in Normal Uterins Pregnancies. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. p. 769.
7. *Essen-Möller, Ileus bei Schwangerschaft und Entbindung. Verhandl. d. Nord. chir. Vereins. Sitzg. v. 5.—8. Juli zu Gothenburg.
8. *Fehr, O., Schwangerschaft und Hypophysengeschwulst. Zeitschr. f. Augenheilk. Mai-Juni.
9. Finkelstone, B. B., Report of a case of cholelithiasis complicating pregnancy. Amer. Journ. of Obst. May. p. 818. (Operation während der Schwangerschaft. Geburt am normalen Ende. Später erneute Störungen.)
10. *Geelmuyden, H. Chr., Et nyt tilfalde av diabetes und graviditet. (Ein neuer Fall von Diabetes mit Gravidität.) Norsk Magazin for Laegevidensk. Jahrg. 77. p. 404.
11. Hennig, H., Über die operative Behandlung der Retroflexio uteri gravidi. Inaug.-Diss. Greifswald.
12. *Kautsky, Schwangerschaft und Mitralstenose. Zentralbl. f. Gyn. 106. p. 121.

13. *Kouwer, Hämaturie in der Schwangerschaft. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. 3. (Mendes de Leon.)
14. Lichtenstein, F., Volvulus des Cökums in der Schwangerschaft. Resektion. Spontane Frühgeburt. Heilung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 689. (1 Fall derart mit guter Literatursammlung.)
15. Planchu, Syndrome d'occlusion intestinale provoqué par l'utérus gravide à la fin du 8 mois. Réunion obst. et gyn. de Lyon. 1 Mars 1914. Ann. de gyn. Tome 12. p. 374. (Darmverschluss ohne Erbrechen, Entleerung des Uterus mit dem Ballon von Champetier de Ribes, Heilung sofort nach der Entbindung.)
16. *Rosner, A., Schwangerschaft und maligne Neubildungen des Mastdarmes. Przegl. Lek. Bd. 54. Nr. 1. 1915. Krakau. (v. Gromadzki.)
17. Traugott und Kautsky, Zur Frage: Herzfehler und Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. p. 745.
18. Veit, Appendizitis und Schwangerschaft. Med. Klin. 4.

Essen-Möller (7). Die Schwangerschaft kann in gewissen Fällen allein oder eine beitragende Ursache des Ileus sein. In den meisten Fällen haben doch diese Pat. eine Bauchkrankheit vorher gehabt. Ileus ist in diesen Fällen oft mit Wehen oder mit anderen akuten Krankheiten des Bauches verwechselt. In $^2/_3$—$^3/_4$ von diesen Fällen wird die Krankheit oder die Operation von Abort oder Partus praematurus gefolgt. Die Krankheit muss sofort wie möglich operativ behandelt werden. Um die Operation zu erleichtern ist es berechtigt, die Gebärmutter vor dem Eingriff auszuräumen, wenigstens in den Fällen, in denen eine lebenstaugliche Frucht vorhanden ist. Dies kann durch abdominellen Kaiserschnitt oder vielleicht noch besser durch vaginalen Kaiserschnitt ausgeführt werden. (Silas Lindqvist.)

Geelmingden (10). Ein Fall von Diabetes bei einer 41 jährigen Bäuerin. Die Krankheit gab die ersten Symptome vor ihrer letzten (5.) Gravidität, zuerst ziemlich leicht, im 6. Monat aber schwer. Vorsichtiges Einleiten einer strengen Diabetesdiät. Nach 10—11 Tagen aber beginnende Zeichen eines drohenden Komas. Tod wahrscheinlich aus Herzschwäche, wo das Koma zu voller Entwicklung gekommen war. Verf. mahnt, dazu einen Diabetes bei einer Gravida möglichst früh energisch zu behandeln, macht aber auch darauf aufmerksam, dass im vorliegenden Falle gerade der Übergang zu einer antidiabetischen Nahrung das Eintreten des Komas vielleicht befördert hat. (Kr. Brandt.)

Albeck (3) beschreibt 4 Fälle von Polyneuritis in der Schwangerschaft; er ist geneigt, sie nicht auf Infektion, sondern auf Intoxikation zurückzuführen und hält die Prognose für ernst, so dass er gegebenenfalls an die Unterbrechung der Schwangerschaft zu denken rät.

Albeck (4) beschreibt 4 typische Fälle von Polyneuritis in der Schwangerschaft; in zwei Fällen waren nur die unteren Extremitäten, in zwei weiteren auch die Arme erkrankt; drei Frauen starben; eine genas. Albeck nimmt eine Toxikation an, da die Erkrankung mit Erbrechen begann und durch Amnesis, Neigung zu Delirien und Verminderung der Harnmenge begleitet war.

Emge (6) hat die Frage der Azidosis in der Schwangerschaft durch Bestimmung der CO_2-Menge in 100 ccm Plasma untersucht. Er kommt zu dem Ergebnis, dass Azidosis in der grossen Mehrheit der Schwangerschaft besteht und dass ihr Vorhandensein daher nicht ohne weiteres als Beweis für Toxämie gedeutet werden darf.

Ely und Lindemann (5) machten bei einem Fall von Azidosis mit unstillbarem Erbrechen vergeblich den künstlichen Abortus; sie heilten die Kranke durch Transfusion von Blut, dessen Geber so reichlich mit Na. bicarb. gefüttert war.

Eine temporale Hemianopsie erwarb eine Frau in einer Schwangerschaft; sie bestand noch nach 10 Jahren. Fehr (8) nimmt an, dass es unter dem Einfluss der Schwangerschaft zu einer Hyperplasie der Hypophyse kam, deren Wachstum beim Fortfall weiterer Schwangerschaft ausblieb.



Kouwer (13) teilt die Krankengeschichte einer Frau mit, die 4 Kinder gehabt; das jüngste 10 Jahre alt. Sie hatte dabei Hämaturie; 1910 wieder Hämaturie. Bei der Laparotomie wird eine stark dilatierte Niere mit zystösem Pyelum und Ureter entfernt. (Mendes de Leon.)

Rosner (16) berichtet über einen Fall von Schwangerschaft, kompliziert durch ein Mastdarmkarzinom in der Höhe des III. Sphinkters. Der Tumor wurde im 2. Monate der Gravidität von anderseits nach Hochenegg exstirpiert, wodurch die Gravidität nicht gelitten hat. Im 6. Monat der Schwangerschaft haben sich multiple Kotfisteln gebildet, in deren Reihe eine Mastdarmscheidenfistel sich befand. Da die Unterbrechung der Schwangerschaft indiziert war und der natürliche Weg als infiziert angesehen werden musste, hat Verf. eine supravaginale Amputation des Uterus mit Inhalt ausgeführt. In der Literatur hat Verf. keinen derartigen Fall beschrieben gefunden. Sein Fall weist darauf hin, dass beim Zusammentreffen von Mastdarmkrebs und Gravidität ernste Störungen in der zweiten Hälfte derselben auftreten können. Derartige Fälle müssen unbedingt operiert werden, vor der Operation ist aber in jedem einzelnen Falle die Schwangerschaft zu unterbrechen. (v. Gromadzki.)

Kautsky (12) verlor von 56 Fällen von Herzfehlern in der Schwangerschaft 7 Frauen. Bei Mitralstenose kommt es in über $^1/_4$ der Fälle zu Störungen. Bei der Mitralstenose Erstgebärender will Verf. sich exspektativ verhalten; bei Störungen am Ende will er den Kaiserschnitt machen; jedenfalls soll man der Frau die Arbeit der Austreibung erleichtern. Bei Kompensationsstörungen der ersten Zeit soll man den Abortus einleiten und dann Herztherapie folgen lassen. Bei allen Mehrgebärenden, die schon einmal dekompensiert waren, will man sofort den Abortus bei einer neuen Gravidität einleiten.

D. Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc.

1. Adachi, K., An interesting case of Syncytioma malignum. Amer. Journ. of Obst. Nr. 3. p. 397. (Primärer Tumor im Uterus. Sekundär rechts im Parametrium und im Ovarium.)
2. Ahlström, E., Fall von Retroflexio uteri gravidi incarcerata. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. (Silas Lindqvist.)
3. Baadh, Et Tilfalde af partiel Retroflexion af den hójgravide Uterus, kompliceret med. Placenta praevia. (Ein Fall von partieller Retroflexion des hochgraviden Uterus mit Placenta praevia kompliziert.) Jütländ. med. Ges. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 673—75. Kopenhagen. (O. Horn.)
4. Bovée, Ein Fall von Chorionepithelioma malignum, kompliziert durch eine zweimonatliche Schwangerschaft und ein degeneriertes Uterusmyom. Surg., Gyn. and Obst. 20. 4. (Letzte Gravidität vor 13 Jahren. Uterusexstirpation. Verdacht, dass es sich um eine Veränderung der Uteruswand durch die neue Schwangerschaft handelt. Ref.)
5. Doyle, Fr. B., Dermoid Cyst of the Ovary with twisted Pedicle and acuts Appendicitis complicating pregnancy. Amer. Journ. of Obst. May. p. 849. (1 Fall derart. Operation, Geburt am normalen Ende.)
6. Goinard et Laffont, Myomectomie au 3e mois de la grossesse. Réunion obst. et gyn. d'alge. 25 Avril 1914. Ann. de gyn. Tome 12. p. 380. (Schmerz, Erbrechen, Obstipation. Konservative Operation. Schwangerschaft blieb erhalten.)
7. Graefe, Schwangerschaft nach Interpositio uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 921.
8. Höhne, Über Vulvaödem in der Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. 1183.
9. *— Über Vulvaödem in der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. p. 1632.
10. Kaarsberg, Hyperophia portion. supravaginalis colli uteri cum lateroflexione corporis in graviditate bis substitueres med: Hjórnegraviditet med Torsion af Uterus.



(Hypertrophia portion. supravaginalis colli uteri cum lateroflexione corporis in graviditate sol mit „Eckengravidität mit Torsion von Uterus" substituiert sein.) (Ein operierter Fall.) Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1483—86. (O. Horn.)

11. Lichtenstein, Volvulus des Cökum in der Schwangerschaft. Spontane Frühgeburt. Heilung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 78. 2. (Ein Fall derart. Gute Literatur.)
12. Meyer, Leopold, To Tilfalde af Cancer uteri, kompliziert und Graviditet. (Zwei Fälle von Cancer uteri mit Gravidität kompliziert.) Demonstr. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. Ref. Ugeskr. for Laeger. p. 1285. (O. Horn.)
13. *Pok, J., Über menstruationsähnliche Blutungen in der Schwangerschaft. Gyn. Rundschau.
14. Prior, S., Obturerende Cervixmyom fjaruet ved Laparotomi i Svangerskabets midte. (Obturierendes Cervixmyom, in Mitte der Schwangerschaft durch Laparotomie entfernt.) Ugeskr. for Laeger. p. 1460—61. Kopenhagen. (O. Horn.)
15. Smead, Gunshot Wounds of the Abdomen in Pregnant Women. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Journ. Amer. Med. Assoc. Oct. 28. p. 1324. (Schusswunde durch Kolon, Uterus, Plazenta und die Hand des Kindes; Heilung. Empfehlung des Kaiserschnittes.)
16. Zimmermann, Pregnancy Complicated by Cancer of the Cervix. Amer. Journ. of Obst. Nr. 5. p. 251. (Abortus, dann Uterusexstirpation. Rezidiv nach 8 Monaten.)

Hoehne (9) unterscheidet das entzündliche, das lokal durch Stauung bedingte und durch Herz- resp. Nierenaffektion entstandene Ödem der Vulva. Bei letzterer Form fürchtet er Gangrän und rät deshalb, den Kaiserschnitt in Frage zu ziehen.

Pok (13) berichtet über 6 Fälle von Blutungen in der Schwangerschaft mit menstruellem Typus; er nimmt an, dass solche menstruationsähnliche Blutungen auch in der Schwangerschaft vorkommen können.

E. und F. Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies. Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer der Schwangerschaft, künstlicher Abortus, Frühgeburt.

1. Balard, Grossesse complique d'hydramnios dans un utérus fibromateux. Possibilité d'une infection paludique d'origine paternelle. Soc. obst. et gyn. de Bordeaux. 24 Mars 1914. Ann. de gyn. Tome 12. p. 377. (Hydramnion von 11 Litern Frucht von 2150 g normal. Ursache „Paludismus" des Vaters (!).
2. *Benthin, Über kriminelle Fruchtabtreibung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Ostpreussen. Verein f. wissensch. Heilk. zu Königsberg i. Pr. Berl. klin. Wochenschr. p. 410.
3. *Benthin, W., Über Plazentarinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 6.
4. *— Spätfolgen des Aborts. Gyn. Rundsch. 10. p. 233.
5. *Bumm, E., Berechtigte und unberechtigte Indikationen zur Schwangerschaftsunterbrechung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 79. p. 343. Berl. klin. Wochenschr. p. 707.
6. — Zur Frage des künstlichen Abortus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 385. Mai.
7. Chambrelent, Sur un cas d'hydramnios à marche aiguë dans une grossesse gémellaire. Soc. d'obst. gyn. de Bordeaux. 24 Mars 1914. Ann. de gyn. Tome 12. p. 376. (Künstliche Unterbrechung am Ende des 8. Monats der Gravidität, Kind lebend 2640 und 3060 Gramm.)
8. Curtis, A. H., Streptococcus infection as a cause of spontaneous abortion. Journ. Amer. Med. Assoc. Nr. 24. p. 1739.

*Eckstein, Über die rationelle Abortusbehandlung als die beste Prophylaxis gegen die artifizielle Perforation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. 6.



9a. Esmann, V., 8 Tilfaelde af Abortus provocatus i Tiden omkring 5. Svangerskabsmaaned. (8 Fälle von Abortus provocatus im Zeitraum des 5. Schwangerschaftsmonats.) Hospitalstidende. Kopenhagen. p. 833—38. (O. Horn.)
10. *Fehim, Über Darmverletzung bei Abortausräumung. Zentralbl. f. Gyn. 106. p. 243.
10a. Fonyó, Zusammenhang zwischen der Schwangerschaft und den krankhaften Veränderungen in der Schilddrüse. Gyn. Rundsch. 10. p. 238. (Meist kein Einfluss. Jedenfalls ist er nicht grösser als der auf die anderen endokrinen Drüsen.)
11. Gammeltoft, Ein Fall von wiederholter Mola hydatidosa. Ugeskr. f. Laeger. 1915. 46. (1 Fall derart ohne Komplikation.)
12. *Halban, J., Zur Therapie der Uterusperforation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
13. — Zur Therapie der Uterusperforation. Wien. klin. Wochenschr. p. 941. (Spaltung des Cervixrests des Fundus mit Erhaltung des Uterus.)
14. — J., Zur Therapie der Uterusperforation. Geb.-gyn. Ges. Wien. 8. Febr. Gyn. Rundsch. Heft 7/8. p. 123. (Eröffnung des Uterus auf vaginalem Wege und Entfernung des Restes. In zwei Fällen Erfolg.)
15. *Hauch, E., Abortus provocatus og Sterilisation i samtne Séance. (Abortus provocatus und Sterilisation in demselben, Séance.) Hospitalstidende. Kopenhagen. p. 449 bis 453. (O. Horn.)
16. Heimann, F., Uterusperforation mit Darmvorfall. Berl. klin. Wochenschr. p. 331. (Winters Abortzange machte die Perforation; Darmresektion mit Erhaltung des Uterus heilte die Verletzung.)
17. Josephson, C. D., Zwei Fälle von Traubenmole mit doppelseitigem Ovarialtumor. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. (Silas Lindqvist.)
18. *Mansfeld, O. P., Über den fieberhaften Abort und seine Behandlung. Gyn. Rundschau. 10. p. 265.
19. Minssen, O., Über verzögerten Abortus. Inaug.-Diss. München.
20. Nyhoff, Die Blasenmole, betrachtet als Entwicklungsstörung des befruchteten Eies. (Vorläufige Mitteilung.) Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. 3. (Mendes de Leon.)
21. Ribbius, „Missed abortion". Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. 3. (4 Monate nach dem Absterben der Frucht ausgestossen. Da Spr. öfters molaähnliche Veränderungen bei „Missed abortion" gesehen hat, meint er einen gewissen Zusammenhang annehmen zu dürfen.) (Mendes de Leon.)
22. Szénáry, Verfahren bei künstlichen Frühgeburten. Gyn. Rundsch. 1915. 7. (Empfehlung des Baumannschen Verfahrens der Einlegung von Tierblasen, die mit Glyzerin gefüllt sind.)
23. *Veit, Über die Anzeichen zur künstlichen Fehlgeburt. Prakt. Ergebn. 7. 1.
24. Weibel, W., Über Schwangerschaft und Geburt nach Interpositio uteri vesicovaginalis. Arch. f. Gyn. Bd. 105. p. 65.

Bumm (5) betont als seine Ansicht über die Zahl der in Deutschland vorkommenden kriminellen Aborte, dass man auf 300 000 Fehlgeburten etwa 270 000 als kriminell anzusehen habe. Der Arzt hat das Recht und die Pflicht, bei schwerer Gefährdung der Mutter, aber nur bei dieser den Abortus einzuleiten. Alle weitergehenden Anzeichen, insbesondere die sozialen, sind sehr schwer allgemein zu beurteilen, da z. Z. eine psychische Ansteckung zur Abortuseinleitung von Frau zu Frau schon vorliegt.

Benthin (2) berechnet die Zahl der kriminellen Aborte recht gering; sicher nachgewiesen sind 3,2% der Aborte als kriminell, wahrscheinlich 13,1%. In der Hälfte der Fälle wird sie von den Frauen selbst vorgenommen. Die Mortalität ist hoch 11,4%. Ohne Durchführung des Kurpfuscherverbotes ist eine Besserung der Verhältnisse nach Benthin unmöglich. Die soziale Indikation wird verworfen.

Bei der Besprechung der Frage, was man zu tun habe, wenn man bei einer Uterusausräumung, während noch Eiteile im Uterus sind, diese durchsetzt, rät Hallen (12), konservativ wenn möglich vorzugehen, entweder die Cervix zu spalten oder ev. mit vaginaler Laparotomie das Korpus zu inzidieren und zu

entleeren, um es dann zu nähen. Er hat 2 Fälle in dieser Weise mit Erfolg behandelt.

Hauck (15). Durch Colpotomia ant. wird der Uterus und das Ei durch eine transverselle Inzision in den Fundus entfernt. Dann Tubenresektion (2 bis 3 cm) mit Versenkung des uterinen Stumpfes. Das ganze dauert 20—30 Minuten. (O. Horn.)

Veit (23) fasst seine Ansichten über die künstliche Fehlgeburten folgendermassen zusammen: Die Fehlgeburt muss eingeleitet werden bei Lebensbedrohung einer Schwangeren durch eine akute sonst nicht heilbare Erkrankung; z. B. Einklemmung des prolabierten Uterus, schwerste Kompensationsstörung eines Herzfehlers oder eine schwere Nierenerkrankung. Sie muss weiter eingeleitet werden in den Fällen, in denen mit voller Sicherheit der Nachweis erbracht ist, dass das Leben der Mutter bei der vorhandenen Krankheit und dem Weiterbestehen der Schwangerschaft sicher verloren ist, und eine anderweite Heilung der Krankheit nicht möglich ist, trotz Anwendung der sonstigen und der durch die Schwangerschaft angezeigten besonderen Heilmittel.

Fehim (10) empfiehlt Versorgung der Uteruswand durch Extraperitoneal lagerung, Darmnaht und Erhaltung des Uterus bei den Fällen von Darmverletzung bei Abortus.

Mansfeld (18) will durch die bakteriologischen Befunde beim septischen Abortus seine Indikationsstellung nicht beeinflussen lassen. Übrigens aber will er aktiv den fieberhaften Abortus behandelt sehen.

Benthin (4) bespricht die Entstehung der Anfangserkrankungen nach Abortus; er hält auch wegen dieser Folgen eine konservative Behandlung febrilen Aborts für geboten.

Benthin (3) hat die verhaltenen Plazentarreste auf ihren Keimgehalt untersucht; er kommt zu der Überzeugung, dass in jedem Fall von Verhaltung von Eiteilen die Möglichkeit der Keimbesiedelung besteht, ja dass man bei febrilen Fällen stets Keime findet, und zwar fast ausnahmslos in geschädigten, aus dem Verband gelösten Teilen. Die Bakteriämie beruht nach ihm nicht auf einem direkten Keimüberzug aus dem intervillösen Raum; er kommt auch auf Grund dieser Untersuchung zur Empfehlung der abwartenden Behandlung bei Plazentarinfektion.

Eckstein (9) empfiehlt trotz aller Erfahrungen über die Uterusperforation erneut die instrumentelle Ausräumung mit einer Polypenzange.

G. Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis.

1. Babcock, The Treatment of Tragic forme of Rupture in Ectopic Pregnancy by Vaginal Section and the application of a Clamp. Amer. Journ. of Obst. 2. p. 276. (Empfehlung dieses Verfahrens gegenüber der Laparotomie.)
2. Demelin et Keim, Grossesse extrautérine ancienne suivie de grossesse utérine. Soc. d'obst. et de gyn. de Paris. 11 Mai 1914. Ann. de gyn. Tome 12. p. 371. (Ein Lithopädion von 30 Monaten beobachteten im 8. Monat einer uterinen Gravidität Demelin und Keim.)
3. van Dongen, Zwillingsschwangerschaft in einem rudimentären Uterushorn. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. 3. (Mendes de Leon.
4. — Een geval van tweelingzwangerschap in een rudimentairen baarmoederhoorn. Nederl.) Tijdschr. v. Geneesk. Heft 2. Nr. 9. (Kasuistische Mitteilung.) (Mendes de Leon.)
5. Fehr, W., Ein Beitrag zur Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn des Uterus unicornis unicollis. Inaug.-Diss. Zürich.



6. Heimo, Zwei relative Fehldiagnosen bei Extrauteringravidität. Gyn. Helv. 1914. (Ovarialtumor und falsche Seite angenommen.)
7. Heineck, Treatment of Extrauterine Pregnancy. Illinois Med. Journ. April.
8. Josephson, C. D., Drei Fälle von Extrauteringravidität. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. (1. Abdominalgravidität des 5. Monats. 2. Tubargravidität, Ruptur, Operation, Nachblutung, Relaparotomie, Tod. 3. Neue Tubargravidität derselben Tube.) (Silas Lindqvist.)
9. Küstner, Extrauterinschwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. p. 464. Nr. 17. (Betonung der diagnostischen Schwierigkeiten. Empfehlung der Narkose und der Probepunktur.)
10. Latzko, Tubargravidität mit Flexurkarzinom. Geb.-gyn. Ges. Wien. 14. Dez. 1915. Wien. med. Wochenschr. p. 734. (37 Jahre alte Frau. Diagnose vor der Operation gestellt. Operation beider Erkrankungen. Vorläufige Heilung.)
11. Lehnhoft, H. J., Ein Symptom bei Extrauterinschwangerschaft. Arch. of diagn. Vol. 9. p. 139. (Heftiger schneidender Schmerz in dem unteren Teile des Bauches bei Anwendung der Bauchpressen.)
12. Lichtenstein, Eigenbluttransfusion bei Extrauteringravidität und Uterusruptur. Münch. med. Wochenschr. 1915. 47.
13. Miller, A. M., Management of ectopic pregnancy. Amer. Journ. of Obst. May. p. 847. Verf. scheint noch nicht sehr operativ gewandt zu sein.)
14. Montgomery, Diagnosis and Treatment of Ectopic pregnancy. Illinois med. Journ. April.
15. Norris, Dringliche Behandlung des rupturierten Uterus und der rupturierten ektopischen Schwangerschaft. Therap. Gaz. 15. Aug.
16. Polak, Beobachtungen an 227 Fällen ektopischer Schwangerschaft. Amer. Journ. of Obst. 71. Nr. 6.
17. Popiel, W., Abdominelle Schwangerschaft. (Wahrscheinlich primäre.) Gaz. Lek. Bd. 51. Nr. 9—10. Warschau. (Vollkommen unbegründete Behauptung nebst ganz falscher Deutung der bisher über dieses Thema veröffentlichten Literatur.) (v. Gromadzki.)
18. Poskett, E., A Study of 117 Cases of ectopic gestation. Amer. Journ. of Obst. Nr. 5. p. 232. (Übersicht, die nichts Neues ergibt.)
19. Proust et Buquet, Des accidents liés à la rupture ou à l'avortement des grossesses tubaires simultanées. Revue de gyn. et de chir. Abd. 23. 5. (Doppelseitige Tubarschwangerschaft; Operation. Heilung. Man muss bei Tubenschwangerschaft immer die andere Seite ansehen!)
20. v. Ravenstein, Über die Ätiologie der Tubenruptur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. 1. p. 6. (Arrosion der Gefässe, Eindringen von Langhanszellen in die Muskulatur und Stauung infolge von Verlegung der Venen mit Zottenmassen.)
21. Rabinovitz, Die klinische Bedeutung der Amenorrhoe für die Diagnose der Tubarschwangerschaft. Amer. Journ. of Obst. 71. 5.
22. Scamlon, Extrauterine Pregnancy with Especial Reference to Early Diagnosis; Report of seven Cases. Lancet. Minneapolis. May 15.
23. Stoeckel, Über einen Fall von extrauteriner Schwangerschaft mit ausgetragener Frucht. Med. Ges. zu Kiel. 26. Febr. Berl. klin. Wochenschr. p. 381. (Intraligamentäre Entwicklung. Langsames Herauspräparieren des ganzen Sackes. Heilung.)
24. Stoker, E. M., Report of an unusual Case of Tubar Pregnancy Terminating in Rupture. Georgia Med. Assoc. Journ. July. p. 61.
25. *Sundt, Halfdon, Appendicit-hóirisidig extrauterin graviditet und regelmässig menstruation. (Appendizitis, rechtsseitige extrauterine Gravidität mit regelmässiger Menstruation.) Tijdschr. for ven norske laegeforming. Jahrg. 36. p. 390.
26. Vickers, B. R., Case of Advanced Intra-abdominal Pregnancy. Lancet 2. July 1.
27. Waegeli, La grossesse interstitielle. Revue de gyn. et de chir. Abd. 23. 5. (Zwei eigene Beobachtungen mit sicher intramuraler Einbettung.)
28. *Wanner, P., Extrauterinschwangerschaft; 8 Fälle. Revue de la Suisse rom. Janv.
29. Westermark, T., Fall von lang fortgeschrittener Tubargravidität. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. (Silas Lindqvist.)

Sundt (25). Bei einer 25jährigen Bäuerin trat 10 Monate nach der 5. Geburt die Periode wieder ein und nach genau vier Wochen eine Menstruation,



die wie gewöhnlich verlief. In der Zwischenzeit waren Kolikschmerzen in der rechten Fossa iliaca aufgetreten. Nach der zweiten Menstruation legte sie sich gegen die Schmerzen warme Umschläge auf den Bauch; danach wieder Genitalblutungen. — Der spätere Verlauf deutete auf Appendizitis, doch wurde rechts vom Uterus eine kleine empfindliche Geschwulst gefunden. Bei der Operation fanden sich Appendizitis, extrauterine Gravidität. (Kr. Brandt.)

Wanner (28) stellte einmal eine falsche Diagnose; statt der erwarteten Extrauterinschwangerschaft fand sich eine Ovarialzyste. In einem Fall war 10 Jahre lang exspektativ verfahren; erst die nunmehr vorgenommene Operation klärte die Verhältnisse und führte zur Heilung.

VII.
Pathologie der Geburt.

Referent: Prof. Dr. Rud. Th. v. Jaschke, Giessen.

(Die mit * bezeichneten Arbeiten sind referiert.)

I. Allgemeines.

1. Asana, D. J., Abnormal labor cases. Indian Med. Gaz. Calcutta. Vol. 50. Nr. 9.
2. Barnes, F. R. und M. A. Slocum, Direkte Bluttransfusion mit dem Apparat von Kimpton-Brown. Journ. Amer. Med. Assoc. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 934. (Bericht über 9 Fälle von Transfusion von 600—800 ccm Blut vermittelst der von Kimpton-Brown (Journ. Amer. Med. Assoc. Juli 1913) angegebenen Tuben. 6 Fälle kamen durch.)
3. *Beach, R. M., Management of ovarian tumours complicating pregnancy, labor and the puerperium. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. Nr. 6.
4. — Diskussion zu Hussey (Nr. 17). Ebendort p. 319.
5. *Bishop, Diskussion zu Beach (Nr. 3). Ebendort p. 1118.
6. Cadwallader, R., Cesarean section for strangulated ovarian cyst complicating labor. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 2.
7. *Cornwall, Diskussion zu Hussey (Nr. 17). Ebendort p. 318.
8. Essen-Möller, E., Über Ileus in der Schwangerschaft und bei der Entbindung. 11. Kongress des nord. chir. Ver. in Gothenburg. 6.—8. Juli. (In jedem Fall ist vor der Operation am Darm der Uterus zu entleeren, was Verf. mit Vorliebe vaginal tut.)
9. Fellermeyer, C., Beziehungen der multiplen Sklerose zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Inaug.-Diss. Erlangen.
10. Fischer, Gerhard, Beitrag zur Chondrodystrophia foetalis mit besonderer Berücksichtigung der durch diese Missbildung geschaffenen Geburtshindernisse. Inaug.-Diss. Berlin 1915.
11. Hartshorn, W. M., Ruptured ovarian cyst in labor. Soc. of the Alumni of the Sloane Hosp. f. W. 28. Jan. — Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. Nr. 6. (Unmittelbar nach der ganz glatten Geburt heftiger Schmerz in der rechten Unterbauchseite, der bald zunahm. Nächsten Morgen unter der Annahme einer stielgedrehten Ovarialzyste oder einer perforierten Appendix Laparotomie, welche den Sachverhalt klärte. Glatter Verlauf.)
12. *Holden, Diskussion zu Beach (Nr. 3). Ebendort p. 1116.
13. — Diskussion zu Humpstone (Nr. 14). Ebendort p. 316.



14. Humpstone, O. P., Ovarian cyst with twisted pedicle complicating pregnancy. Brooklyn Gyn. Soc. 7. April. — Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 2. (Da die stielgedrehte Zyste am Uterus fest adhärent war, im 7. Monat der Gravidität gleichzeitig mit der Ovariotomie Hysterotomie.)
15 *— Diskussion zu Beach (Nr. 3) Ebendort.
16. *— Diskussion zu Hussey (Nr. 17). Ebendort p. 320.
17. *Hussey, A. A., Management of pregnancy and labor complicated by heart disease. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 2 und Brooklyn Gyn. Soc. April 7.
17a. Küstner, O., Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Neubildungen der Adnexa uteri, Döderleins Handbuch der Geburtshilfe. Bd. 2. p. 77. Wiesbaden 1916.
18. Lehn, Über eine Sturzgeburt. Ärztl. Verein in Marburg. 29. Juni. Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 41. (Schwangere wurde während der Eisenbahnfahrt im Klosett des Zuges von der Geburt überrascht. Das Kind fiel auf die Bahnstrecke, erlitt aber nur geringe Hautabschürfungen (2860 g, 47 cm lang), die Mutter kam mit ungelöster Plazenta in die Klinik. Glatter Verlauf.)
19. Lindpaintner, P., Über Schwangerschaften in vorgerücktem Lebensalter. Inaug.-Dissertat. München.
20. *Lohmann, Diskussion zu Hussey (Nr. 17). Ebendort p. 317.
21. Meyer, Leopold, Ältere Erstgebärende. 11. Kongress des nord. chirurgischen Vereins in Gothenburg. 6.—8. VII. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. p. 1014. (M. glaubt nach seinen Erfahrungen, dass es hauptsächlich diejenigen älteren Erstgebärenden sind, die trotz jahrelanger Ehe erst in späterem Alter konzipieren, bei denen Geburtsstörungen auftreten — aus denselben Ursachen, die eine Schwängerung so sehr verzögert haben. Von der viel berufenen Rigidität der Weichteile hält er dagegen nicht viel.)
22. *Polak, Diskussion zu Beach (Nr. 3). Ebendort p. 1115.
23. *— Diskussion zu Hussey (Nr. 17). Ebendort p. 320.
24. Pomeroy, Diskussion zu Humpstone (Nr. 14). Ebendort p. 315.
24a. Seitz, L., Pathologie der Schwangerschaft. 2. Teil. Döderleins Handb. d. Geburtsh. Bd. 2. Wiesbaden.
25. Schmidt, W., Spontane Geburt bei Poliomyelitis anterior acuta und engem Becken. Inaug.-Diss. Jena 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 669.
26. Singermann, M., Fieber unter der Geburt. Inaug.-Diss. Berlin.
27. *Specht, A., Über die Geburt bei Minderjährigen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
28. Sporleder, E., Über Sturzgeburten. Inaug.-Diss. Breslau. (Bericht über 29 Fälle.)
29. Stern, Friedrich, Albuminurie und Plazenta. Inaug.-Diss. Berlin.
30. *Suter, E., Die Therapie der Schwangerschaft und der Geburt bei schwersten Herzleiden, insbesondere durch den Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Basel. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 45. p. 70.
31. *Traugott, M. und K. Kautsky, Zur Frage: Herzfehler und Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
32. Wahrer, C. W., Unusual haematoma post partum. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 4. (Anscheinend von den Venen des Blasenplexus ausgehendes, über mannskopfgrosses Hämatom nach Spontangeburt. Genaueres konnte wegen des schlechten Allgemeinzustandes der Frau bei der Operation nicht festgestellt werden. Heilung.)

Die Frage: Herzfehler und Gestation scheint jetzt erhöhte Beachtung zu finden. Nachdem die Periode übergrossen Pessimismus in der Beurteilung dieser Komplikation überwunden scheint und in ungerechtfertigter Verallgemeinerung der aus grossen Durchschnittszahlen sich ergebenden Erfahrungen manche Autoren bereits übers Ziel hinausschiessen, setzt eine gewisse Reaktion ein, die jetzt auf dem richtigen Weg ist. Traugott und Kautsky (31) teilen ihre relativ ungünstigen Erfahrungen mit, beziehen sich aber ausdrücklich auf Mitralstenosen, zum grossen Teil sehr schwerer Art. Ihre Arbeit ist auf sorgfältig begutachtetem Material basiert und verdient darum grosse Beachtung. — Wertvoll ist die Sutersche Dissertation (30) vor allem, weil sie eine Zusammenstellung aller in der Literatur bekannt gewordenen Todesfälle Herzkranker während

der Generationsperiode enthält. — Eine grössere Diskussion über dasselbe Thema fand in der Brooklyner Gyn. Society im Anschluss an einen Vortrag von Hussey (17) statt. Der Hauptredner verlangte, dass jeder Fall sorgfältig studiert und nicht nach allgemeinen Regeln behandelt werden sollte. Zusammenarbeit von Internisten und Geburtshelfer sei dazu Voraussetzung, in schweren Fällen — das wird seit dem diesbezüglichen Vorschlag des Referenten jetzt allmählich allgemein anerkannt — ist die Sterilisation am Platze. Auch Hussey hat im allgemeinen die Prognose günstiger gefunden, als das nach älteren Statistiken schien. Wer allzu ungünstige Erfahrungen gemacht hat, kann sicher sein, dass er die leichteren und günstigeren Fälle vollständig übersehen hat. Lohmann (20) betonte besonders die Notwendigkeit, jede Herzkranke während der ganzen Dauer der Schwangerschaft zu überwachen und hebt hervor, dass seine ungünstigen Fälle meist Mitralstenosen oder Komplikation von Herzfehlern und Schwangerschaft mit Nierenerkrankungen betrafen. Cornwall (7), der auch die relativ häufigen Störungen bei Mitralstenosen betont, hebt anderseits hervor, dass bei dem weitaus häufigsten Vitium, der Mitralinsuffizienz Störungen sehr selten zu beobachten seien. Beach (4) berichtet dazu über einen recht instruktiven Fall von Mitralstenose, in dem es trotz schwerster Herzschwäche unter der Geburt — die indizierte und geplante frühere Schwangerschaftsunterbrechung war abgedehnt worden — unmittelbar nach Beendigung derselben zur langsamen Erholung kam, eine gute Widerlegung des immer noch da und dort spukenden Märchens von der besonderen Gefährdung Herzkranker im Wochenbett. Weiter weist Beach auf die Bedeutung der Lumbalanästhesie beim Kaiserschnitt der Herzkranken hin. Humpstone (16) stimmt im wesentlichen dem zu. Polak (13) betont die Bedeutung der Zahl der Schwangerschaften bei Herzkranken und will bei solchen Frauen, die schon in einer früheren Schwangerschaft mangelhafte Kompensation zeigten, zwar unter sorgfältiger Überwachung zunächst zuwarten, im 8. Monat aber auf jeden Fall die Gravidität unterbrechen. Merkwürdig ist seine Empfehlung des Skopolamin-Morphin-Dämmerschlafs unter der Geburt. —, (Gut durchgearbeitete Kasuistik, selbst solche von wichtigen Einzelfällen ist gewiss wertvoll; eine volle, zu allgemeiner Übereinstimmung führende Klärung des oft recht verwickelten Problems erscheint dem Referenten nur möglich, wenn Schlüsse, die Allgemeingültigkeit beanspruchen, nur auf grossen Reihen, die auch die leichten und Durchschnittsherzfehler berücksichtigen, aufgebaut werden. Dazu eignet sich bloss das Material von Kliniken, in denen bei jeder Schwangeren das Herz sorgfältig untersucht und in jedem zweifelhaften Falle der Rat eines erfahrenen Internisten eingeholt wird.)

Eine sehr sorgfältige Bearbeitung des Themas „Geburt bei Minderjährigen" bringt Specht (27) aus der Stöckelschen Klinik. Sehr interessant und wichtig ist schon die Feststellung, dass die Menstruation bei minderjährigen Erstgebärenden früher auftritt, das Becken in seiner Entwicklung durchschnittlich dem Alter vorauseilt. Schwangerschaftsbeschwerden, Dammverletzungen, grösserer Blutverlust, Stillschwierigkeiten sind bei ihnen entschieden seltener, die Geburt verläuft meist rasch, demgemäss ist die Morbidität und Mortalität im Wochenbett eine geringe. Freilich ist andererseits nicht zu leugnen, dass Eklampsie, Beckenendlagen, Wehenschwächen und Frühgeburten bei minderjährigen Erstgebärenden (unter 16 Jahren) häufiger sind. Verf. bestätigt damit im wesentlichen, was die grösseren einschlägigen Arbeiten der letzten Jahre (Bondy, Marek, Richter-Hiess) im Gegensatz zu älteren Auffassungen ergeben haben.

Die Komplikation der Geburt durch Ovarialtumoren wurde in der Brooklyn. Gyn. Society anlässlich eines Vortrages von Beach (3) erörtert. Beach selbst betont, dass kleinere Tumoren häufiger zu Geburtsstörungen Veranlassung geben als grössere, relativ häufig (13%) unter der Geburt die Ruptur



des Ovarialtumors eintritt (nach anderen Erfahrungen freilich nur in 4—8%). Auch eine Vereiterung im Anschluss an die Geburt kommt häufiger als sonst vor, so dass im ganzen in etwa 25—30% der Fälle mit Geburtsstörungen zu rechnen ist. Für die Geburtsleitung wird gefordert, ausserhalb des Geburtsweges liegende Tumoren unberührt zu lassen, ihn verlegende je nach Lage des Falles zu reponieren oder die Ovariotomie mit gleichzeitigem Kaiserschnitt vorzunehmen, wenn es sich um sicher aseptische Fälle handelt. Besteht Verdacht auf Infektion, dann soll man im Anschluss an beschleunigte Entbindung per vias naturales den Tumor vaginal entfernen, bei Unmöglichkeit dieses Vorgehens laparotomieren und je nach Lage des Falles sich mit der einfachen Ovariotomie begnügen, bei Unmöglichkeit derselben ohne Verschmierung von Infektionserregern gleichzeitig die Hysterektomie vornehmen. Die Diskussionsredner, Polak (22), Humpstone (15), Holden (12), Bishop (5) schlossen sich diesen Ausführungen im allgemeinen an und ergänzten dieselben durch Kasuistik ihrer Erfahrung.

In der deutschen Literatur hat dasselbe Thema eine ebenso kurze wie klassisch-klare Bearbeitung durch Küstner (17a) erfahren, die schon durch die enorme Erfahrung des Verfassers besondere Bedeutung erhält. Wir erwähnen hier nur die Geburtskomplikationen: Berstung des Tumors, viel seltener Zerreissungen des Mastdarmes oder der Scheide durch den Druck des nach unten vorrückenden Tumors oder Abreissen des Tumors von seiner Stielverbindung. Verlegt der Tumor den Geburtsweg, dann gestaltet sich die Geburt wie bei einem andersartigen schwer überwindlichen Hindernis. Der Ernst derselben geht daraus hervor, dass — wenn nicht eingegriffen wird — 40% der Mütter, 67% der Kinder zugrunde gehen. Therapeutisch wird die Reposition, bei Unmöglichkeit derselben besonders die vaginale Ovariotomie empfohlen. Die blosse Verkleinerung des Tumors kann unter der Geburt als Notbehelf berechtigt sein.

II. Mütterliche Störungen.

A. Bei der Geburt des Kindes.

1. Äusseres Genitale und Scheide.

1. Bieger, Aug., Über Haematoma vulvae et vaginae. Inaug.-Diss. Bonn 1915.
2. Eversmann, J., Völliger Prolaps der vorderen Scheidenwand in der Eröffnungsperiode. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. (35jährige II para hob kurz ante terminum ein schweres Grammophon, worauf sich der Scheidenprolaps einstellte. Repositionsversuche erfolglos. Eversmann sprengte deshalb die Blase und machte anschliessend die Wendung und Extraktion, manuelle Plazentarlösung. Bis auf kompletten Dammriss ungestörtes Wochenbett. Bemerkenswert ist jedenfalls die völlige Isolierung des Prolapses auf die vordere Scheidenwand. Ein ähnlicher Fall wurde bisher nur von Kadyi beschrieben.)
3. Fonyó, J., Transperitonealer suprasymphysärer erhaltender Kaiserschnitt wegen totaler narbiger Verwachsung der Vagina. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
4. Holländer, E., Bemerkungen zu dem Artikel von Hugo Salus: „Über mein erfolgreiches Verfahren beim Dammschutz". Zentralbl. Nr. 11. (Hält das angezogene Verfahren nicht allein für überflüssig, sondern sogar wegen der Infektionsmöglichkeit für gefährlich.)
5. *Küstner, O., Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei Vorfall des Uterus und der Vagina. (Döderleins Handb. d. Geburtsh. Bd. 2. p. 27. Wiesbaden.)
6. Labhardt, A., Primäres Melanosarkom der Vulva in der Gravidität. Gyn. Rundsch. 1915. Heft 23/24.
7. Nagel, W., Über Dammplastik bei kompletter Ruptur. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45. (Setzt sich für die Lawson-Taitsche Methode ein.)

8. Piskacek, L., Zum Vorschlage von Hugo Salus: „Über mein erfolgreiches Verfahren beim Dammschutz". Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. (Weist die Vorschläge von Salus, die zudem nicht neu sind, zurück, da damit zweifellos grosse Infektionsgefahr verbunden ist.)
9. Salus, H., Erwiderung auf die Bemerkungen in Nr. 11 von Prof. Piskacek und Dr. Holländer zu meinem Artikel „Erfolgreiches Vorgehen beim Dammschutz". (Empfiehlt das Verfahren — digitale Dehnung des Dammes während der Presswehen, sobald der Schädel den Beckenboden erreicht hat — neuerlich, da eine Infektion bei einwandfreier Asepsis vermeidbar sei.)

Küstner (5) gibt in seiner instruktiven Darstellung für die Geburtsleitung bei Vorfall des Uterus und der Scheide folgende Leitgedanken: Nach Wehenbeginn ist zunächst Reposition der vorgefallenen Teile und Zurückhaltung derselben durch Kolpeurynter zu erstreben. Falls dieselbe nicht mehr möglich ist, ist die schonende Erweiterung der rigiden Cervix durch Tokokinese die Methode der Wahl (kein zugfester Ballon!). Trotzt die Starrheit der Cervix der Metreuryse, dann sind Inzisionen, nötigenfalls Kolpohysterotomie, weniger die Dilatation mit Bossi zu empfehlen.

2. Cervix.

1. *Chase, B. W., Diskussion zu Zimmermann (Nr. 12). Ebendort p. 316.
2. *Coe, H. C., Diskussion zu Dorman (Nr. 4). Ebendort p. 123.
3. *Cragin, E. B., Diskussion zu Dorman (Nr. 4). Ebendort p. 122.
4. *Dorman, F. A., Report of a case of fibroma of cervix obstructing labor, cesarean section, hysterectomy. New York Obst. Soc. Febr. 8. — Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 1. p. 119.
5. *Flint, A., Diskussion zu Dorman (Nr. 4). Ebendort p. 122.
6. *Hussey, Diskussion zu Zimmermann (Nr. 12). Ebendort p. 316.
7. *Küstner, O., Schwangerschaft und Geburt bei Uteruskarzinom. Döderleins Handb. d. Geburtsh. Bd. 2. p. 67. Wiesbaden.
8. — Vgl. oben Nr. 5 und S. 310.
9. Pool, Diskussion zu Zimmermann (Nr. 12). Ebendort p. 317.
10. van de Velde, Th. H., Geburtsstörungen durch Entwicklungsfehler der Gebärmutter 3. Hypoplasia uteri. 4. Cervixanomalien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 5. p. 417. (Bei Hypoplasia uteri ist die Konzeptions- wie Tragfähigkeit vermindert, unter der Geburt besteht die Gefahr der Wehenschwäche wie Zerreissung der rigiden Cervix und engen Scheide. Cervixanomalien: Portiohypertrophie kann ein absolutes Geburtshindernis abgeben. Diaphragma- und Leistenbildung in der Cervix brauchen dagegen nicht immer zu besonderen Geburtsstörungen zu führen.)
11. *Wells, B., Diskussion zu Dorman (Nr. 4). Ebendort p. 122f.
12. *Zimmermann, V. S., Pregnancy complicated by cancer of the cervix. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 2. p. 251 und Brooklyn Gyn. Soc. April 7.

Ausführliche Bearbeitung hat im Berichtsjahre vor allem das Thema der Geburtsstörungen bei Uteruskarzinom erfahren. Obenan an Bedeutung steht auch hier wieder die Arbeit von Küstner (7). Abgesehen von der Häufigkeit des Aborts wird bei Uteruskarzinom nicht selten Irregularität der Wehentätigkeit, Unmöglichkeit oder Mangelhaftigkeit der Cervixentfaltung beobachtet. Auch die Rupturgefahr besteht. Bei sich selbst überlassenen Geburten 43% mütterliche Mortalität. Therapeutisch wird Schnittentbindung mit anschliessender abdominaler Radikaloperation empfohlen. Die Lebensfähigkeit des Kindes bei operablen Fällen abzuwarten, ist nicht gerechtfertigt, und inoperable Fälle gibt es in der Schwangerschaft kaum. Das ist also eine völlige Umkehrung des früheren Standpunktes, den auch Wertheim in seiner Bearbeitung im v. Winckelschen Handbuch einnahm, wonach beim Karzinom die Mutter zugunsten des Kindes zu opfern wäre, da sie über kurz oder lang doch sicher verloren wäre.



Es ist interessant, das Ergebnis einer Diskussion desselben Themas in der Brooklyn Gynaecological Society daneben zu stellen. Zimmermann (12) fordert dem gegenüber in seinem Vortrage, dass bis zur Lebensfähigkeit des Kindes abgewartet werden solle, falls das Karzinom erst nach dem 4. Graviditätsmonat entdeckt wird. Hussey (6) und Pool (9) schlossen sich dem an, Chase (1) beschränkte sich in einem einschlägigen Falle im 8. Graviditätsmonat gar auf eine Palliativoperation. Leider fehlte sämtlichen Rednern grössere eigene Erfahrung, so dass demgegenüber Küstners Standpunkt doppeltes Gewicht erhält, da er auf einer reichen Lebenserfahrung basiert.

Dorman (4) versuchte in einem Falle von Cervixfibrom, das sich gegen den Cervixkanal vorwölbte, vergeblich eine Erweiterung der Cervix durch Metreurynter zu erzielen und musste schliesslich den Kaiserschnitt machen. Anschliessend wurde die supravaginale Amputation ausgeführt. Auch Flint (5) wünscht in einschlägigen Fällen nach dem Kaiserschnitt die Uterusexstirpation ausgeführt zu sehen; konservierende Myomoperationen seien danach nicht am Platze. Wells (11) hat in einem Falle, in dem er den Uterus erhalten wollte, schlechte Erfahrung gemacht, indem im Wochenbett anscheinend eine partielle Nekrose auftrat. Coe (2) und Cragin (3) brachten kasuistische Beiträge, welche die Erfahrung des Redners stützen.

3. Uteruskörper und Uterusruptur.

1. Bajonski, J., Spontane Uterusruptur während der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Berlin.
2. Bayer, Johann, Über einen Fall von Schwangerschaft in der verschlossenen Hälfte eines Uterus septus hemiatreticus. Inaug.-Diss. Königsberg.
3 *Bell, J. N., Rupture of the uterus in cesareanised women, with a review of literature on this subject to date. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 6. (Bestätigt die heute allgemein anerkannte Erfahrung, dass die Rupturgefahr, abgesehen von der Exaktheit der Naht, wesentlich davon abhängt, ob die Heilung ungestört vor sich ging. Jede cäsarierte Frau bedarf bei folgenden Schwangerschaften in der ganzen zweiten Hälfte derselben sorgfältiger Überwachung.)
4. *— Dasselbe. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 29. annual meeting at Indianapolis. Sept. 25.—27.
5. Béna, V., Querlage und Uterusruptur mit besonderer Berücksichtigung ihrer forensischen Bedeutung. Inaug.-Diss. Strassburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 49.
5a. Bjerner, B., Zwei obstrische Fälle. Allm. Svenska Läkartidningen. Nr. 40. 1. Ein Fall von Ruptura uteri. Amputatio supravaginalis. Heilung. 2. Ein Fall von Hydrocephalus. Querlage. Wendung. Punktion des Rückenmarkkanals mit scherenförmigem Perforatorium.) (Silas Lindqvist.)
6. *Bonifield, Ch. H., Diskussion zu Hall (Nr. 27). Ebendort p. 979.
7. *Brown, G. van Amber, Diskussion zu Hall (Nr. 27). Ebendort p. 947.
8. Brünecke, Kurt H. L., Ein Beitrag zur Frage der Ruptur des wieder gravid gewordenen Uterus nach vorausgegangener Sectio caesarea. Inaug.-Diss. Halle 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 50.
9. Buxbaum, S., Spontanruptur im Ausführungsgang des Uterus bei Hydrocephalus in Schädellage. Inaug.-Diss. Giessen 1915. (Titel sagt das Wesentliche. Die Frau wurde durch Laparotomie gerettet.)
10. *Caldwell, Wm. E., A report on three cases of labor following ventral suspension. New York Obst. Soc. Febr. 8. — Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 1.
11. *Carstens, J. H., Diskussion zu Bell (Nr. 3) und Rongy (Nr. 50). Ebendort p. 96.
12. *— Diskussion zu Hall (Nr. 27). Ebendort p. 975.
13. *Cragin, E. B., Diskussion zu Caldwell (Nr. 10). Ebendort p. 130.
14. *— Diskussion zu Pinkham (Nr. 47). Ebendort p. 284. (Berichtet kurz über 2 Geburten bei Uterus didelphis, wobei in dem einen Fall die nichtschwangere Hälfte sich so dem Halskanal der schwangeren Hälfte näherte, dass unter der Geburt die Ruptur zwischen den beiden Hälften eintrat.)

15. *Davis, J. E., Diskussion zu Bell (Nr. 3) und Rongy (Nr. 50). Ebendort p. 964.
16. *— Diskussion zu Hall (Nr. 27). Ebendort p. 947.
17. Dorman, Diskussion zu Harper (Nr. 28). Ebendort p. 317.
18. *Elbrecht, O. H., Diskussion zu Hall (Nr. 27). Ebendort p. 947.
19. Fehr, W., Ein Beitrag zur Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis unicollis. Diss. Zürich 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1917. p. 255.
20. *Findley, P., Diskussion zu Bell (Nr. 3) und Rongy (Nr. 50). Ebendort p. 9962.
20a*— Rupture of the scar of a previous cesarean section. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 3.
21. *Flint, Diskussion zu Caldwell (Nr. 10). Ebendort p. 131.
22. *Franqué, O. v., Perforation des Uterus bei der Nachgeburtslösung aus einem Uterus unicornis. Med. Klin. Nr. 49.
22a. — Nachtrag zu der Arbeit von Offermann über Heilung und Spätfolgen des queren Fundalschnittes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 3.
23. *Frühinsholz, A. und G. Gross, Kaiserschnitt in einem Fall von Uterus duplex. (Hemihysterektomie.) Ann. de gyn. et d'obst. 1914. Avril. p. 230. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 612.
24. *— und Job, Kaiserschnitt in einem Fall von Uterus unicornis. Ann. de gyn. et d'obst. 1914. Avril. p. 237. — Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 613.
25. *Goodman, S. J., Diskussion zu Hall (Nr. 27). Ebendort p. 946.
26. *Graefe, M., Über Schwangerschaft nach Interpositio uteri. Zentralbl. Nr. 47.
27. Hall, R. B., Report of a case of rupture of the uterus; sepsis; operation, recovery. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 29. Annual Meeting at Indianapolis. Sept. 25.—27. — Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 6. p. 942. (Sehr merkwürdiger Fall; ganz symptomlos bleibende Ruptur des Fundus, die erst bei einer 7 Wochen später wegen einer Abszessbildung vorgenommenen Laparotomie entdeckt wurde. Dabei war die Pat., abgesehen von einem Schüttelfrost am 4. Tage p. part. erst $5^1/_2$ Wochen später erkrankt.)
28. Harper, Contraction ring dystocia. Soc. of the Alumni of the Sloane Hosp. f. W. — Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. p. 317.
28a. Henningsen, E., Om Inversio uteri. (Über Inversio uteri.) Ugeskrift for Läger. p. 1663—71. Kopenhagen. (O. Horn.)
28b. Horn, Oscar, Histologiske Studier over den menneskelige Uterus med sarligt Henblik poa Pathogenesen af Ruptura uteri. (Histologische Studien über den menschlichen Uterus mit besonderer Rücksicht auf die Pathogenese von Ruptura uteri.) Privatdozentabhandlung. Kopenhagen. Erscheint in toto bei S. Karger, Berlin. (O. Horn.)
29. Humpstone, O. O., Diskussion zu Harper (Nr. 28). Ebenda p. 318.
30. *Ill, E. J., Diskussion zu Hall (Nr. 27). Ebendort p. 945.
31. Kirkpatrick, W. L., Rupture of uterus. South Carolina Med. Assoc. Journ. Grunville. July. 12. Nr. 7.
32. *Kosmak, G. W., Diskussion zu Caldwell (Nr. 10). Ebendort p. 133
33. Küstner, O., Anteversio flexio uteri gravidi et puerperalis, Hängebauch. Döderleins Handb. d. Geburtsh. Bd. 2. p. 7. Wiesbaden.
34. *— Schwangerschaft und Geburt nach profixierenden Operationen. Ebenda p. 36.
35. *— Schwangerschaft und Geburt bei Missbildungen des Uterus und der Vagina. Ebenda p. 46.
36. *— Schwangerschaft und Geburt bei Myom des Uterus. Ebenda p. 56.
37. *— Hernia uteri gravidi. Hysterocele gravidae. Ebenda p. 42.
38. Lindquist, Ein Fall von Berstung einer Kaiserschnittsnarbe. Hygiea. Heft 10.
39. Lobenstine, R. W., Diskussion zu Harper (Nr. 28). Ebendort p. 319.
40. Mandach, G. v., Zur Kasuistik der Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn des Uterus. Gyn. Rundsch. Heft 13/14.
41. *Marbott, J. M., Diskussion zu Pinkham (Nr. 47). Ebendort p. 287.
42. Meyer, L., Rupture of pregnant uterus. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Paris. 4. Nr. 8.
43. Muret, Über die direkte abdominale Hysteropexie und ihren Einfluss auf Schwangerschaft und Geburt. Gyn. Ges. d. franz. Schweiz. Genf und Lausanne 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 344.
43a. Neille, Mc, L. G., Results from pituitary extract in obstetrics, with a report of a case of rupture of the uterus following its use. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 3.



44. Norris, R. C., Dringliche Behandlung des rupturierten Uterus und der rupturierten ektopischen Schwangerschaft. Therap. Gaz. 1915. Aug. 15. (Fortbildungsvortrag. Nichts Neues.)
44a. Nyhoff, Abgerissener Kopf eines unausgetragenen Fötus. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. 3. (Entfernt bei einer Patientin, die mit Ruptura uteri in die Klinik eingebracht war.) (Mendes de Leon.)
45. Oastler, F. R., Diskussion zu Harper (Nr. 28). Ebendort p. 319.
46. Pherson, R. Mc, Case of spontaneous rupture of uterus. New York State Journ. of Med. Vol. 15. Nr. 10. 1915.
47. Pinkham, E. W., Cesarean section for dystocia due to double uterus and fibroids. New York Obst. Soc. March 14. — Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 2. p. 287. (Der Titel sagt das Wesentliche.)
48. *Pool, W. P., Diskussion zu Caldwell (Nr. 10). Ebendort p. 132.
49. *Potter, J. W., Diskussion zu Bell (Nr. 3) und Rongy (Nr. 50). Ebendort p. 965.
50. *Rongy, A. J., Rupture of the caesarean scar. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 29. Annual Meeting at Indianapolis. Sept. 25.—27. — Amer. Journ. of Obst. Vol. 7. Nr. 6. p. 954. (2 Fälle von Ruptur in der Schwangerschaft, 1 unter der Geburt.)
51. *Rosenthal, M. J., Diskussion zu Rongy (Nr. 50). Ebendort p. 965.
52. Rüder, W., Entbindungsschwierigkeiten nach breiter Fixation des Uterus an der Bauchwand. Ärztl. Verein Hamburg. 25. Jan. Münch. med. Wochenschr. p. 242. (Wegen drohender Ruptur Kaiserschnitt und Uterusexstirpation.)
53. — Uterusruptur in der Kaiserschnittsnarbe im 8. Monat der Gravidität. Ärztl. Verein Hamburg. 17. Okt. Deutsche med. Wochenschr. 1917. p. 125. (Laparotomie. Heilung.)
54. *— Bericht über 5 geheilte Fälle von vollkommener Uterusruptur mit Austritt von Kind und Plazenta in die freie Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
55. Sachs, Fundusrupturen. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. 8. Mai. Deutsche med. Wochenschr. p. 1305.
56. *— Zur Ätiologie der Korpusrupturen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. Heft 1.
57. Schenk, Alois, Über die Uterusruptur. Inaug.-Diss. Breslau.
58. Schlank, J., Zwei Fälle von Blasen- und Uterusruptur bei Gebärenden. Przegl. Lek. Nr. 3.
58a. — Zwei Fälle von spontaner Blasenruptur bei gleichzeitiger Uterusruptur. Przegl. Lek. Bd. 55. Nr. 3. Krakau. (Beide Uterusrupturen sind spontan entstanden, voraussichtlich beim Transport in die Klinik. Als Ursache sind in beiden Fällen verengte Becken anzusehen. Trotz sofortiger operativer Hilfe — letaler Ausgang in beiden Fällen. Sektionsbefund o. B.) (v. Gromadzki.)
59. *Schroeder, O., Über Uterusruptur der Kaiserschnittsnarbe bei nachfolgender Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Greifswald und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 3.
60. *Schwarz, Henry, Diskussion zu Hall (Nr. 27). Ebendort p. 944.
61. *— Diskussion zu Bell (Nr. 3) und Rongy (Nr. 50). Ebendort p. 964.
62. Scott, E. und J. Forman, Zwillingsschwangerschaft in einem Horn eines Uterus bicornis mit Retention der beiden Fötus während 20 Jahre. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. Nr. 3. (45jährige Frau, die zunächst zwei normale Geburten durchgemacht hatte. Die 3. Schwangerschaft endete als Missed labour 10 Monate nach dem normalen Termin. Danach 3 Abortus, 9 Jahre später eine normale Geburt. Seit der 3. Schwangerschaft war der Leib immer stark geblieben und die Frau hatte von Zeit zu Zeit Anfälle wehenartiger Schmerzen, die schliesslich so heftig wurden, dass sie sich nach 20 Jahren zur Operation eines vermeintlichen Ovarialtumors entschloss. Dabei ergab sich, dass der Tumor dem Uterus angehörte. Der wahre Sachverhalt wurde erst am Präparat festgestellt. Die beiden Fötus waren völlig skelettiert. Der Fall ist in mancher Hinsicht ein Unikum.)
63. *Skeel, A. J., Diskussion zu Hall (Nr. 27). Ebendort p. 946.
64. *Stone, W. S., Diskussion zu Caldwell (Nr. 10). Ebendort p. 132.
65. Supper, K., Die Therapie der Uterusperforationen nach Abort. Inaug.-Diss. Berlin 1915.
66. *Vineberg, H. N., Diskussion zu Caldwell (Nr. 10). Ebendort p. 131.
67. *— Diskussion zu Pinkham (Nr. 47). Ebendort p. 285. (Bericht gegenüber Pinkham über eine ganz glatte Geburt bei Uterus didelphys.)
68. Weibel, W., Über Schwangerschaft und Geburt nach Interpositio uteri vaginalis. Arch. f. Gyn. Bd. 105. Heft 1. p. 65. (Kommt auf Grund von zwei eigenen Beobach-



tungen zu dem bekannten Schluss, dass die Interpositio uteri bei Frauen im gebärfähigen Alter nur unter gleichzeitiger Sterilisierung erlaubt sei.)
69. *Wells, B. H., Diskussion zu Pinkham (Nr. 47). Ebendort p. 286. (Berichtet über günstige Geburtsverläufe bei Uterus didelphys.)
70. *Wetzel, Ein Fall von Doppelschwangerschaft in einem Uterus didelphys. Inaug.-Diss. Strassburg. (Bei der 1. Geburt wurde das nicht ganz ausgetragene Kind per forcipem entwickelt. Bei der zweiten Gravidität Schwängerung beider Uterushälften. Ende des 4. Monats Spontanabort aus einer Hälfte ganz glatt, aus der zweiten durch Wendung der querliegenden Frucht. Aus dieser Hälfte auch starke Nachblutung.)
71. *Zinke, Diskussion zu Hall (Nr. 27). Ebendort p. 948.
72. *Zweifel, P., Uterusruptur. Döderleins Handb. d. Geburtsh. Bd. 2. p. 620. Wiesbaden.

Ausführliche Bearbeitung erfuhr im Berichtsjahre vor allem das Kapitel „Uterusruptur". Die bedeutendste Darstellung stammt von P. Zweifel (72), deren Formgebung überall die grosse Erfahrung erkennen lässt und vor allem durch die klare Erörterung der verschiedenen Ätiologie wie eine sorgfältige Wegweisung für die Therapie viel Segen stiften wird. Es wird wohl keinen deutschen Geburtshelfer geben, der dieses Kapitel nicht sorgfältig studiert, so dass von einem weiteren Referat Abstand genommen werden kann.

Ausführliche Erörterung erfuhr dasselbe Thema auf der Jahresversammlung der American Association of Obstetricians and Gynaecologists. Schwarz (60) bezweifelt in dem Falle von Hall (27), dass die Ruptur wirklich unter der Geburt sich ereignet habe und befürwortet im allgemeinen die Totalexstirpation eines rupturischen Uterus. Auch Ill (30) bezweifelt wohl mit Recht die Deutung des Hallschen Falles als einer symptomlosen Uterusruptur, Carstens (12) meint, es könnte sich um einen Infarkt gehandelt haben. Skeel (63) will eine scharfe Trennung durchgeführt wissen zwischen Rupturen, die infolge irgend eines Hindernisses im Uterusausführungsgang entstehen und solchen, die aus irgendwelcher Herabsetzung der Widerstandskraft des Uterusmuskels im Korpus sich ereignen. Die übrigen Redner (Goodman, Elbrecht, Davis, van Amber Brown, Zinke, Bonifield) schliessen sich den Zweifeln der erstgenannten Redner über die Richtigkeit der Hallschen Deutung an und bringen im übrigen aus ihrer Erfahrung kasuistische Beiträge. Ein tieferes Eindringen in die Mechanik der Uterusruptur im allgemeinen wird in der ganzen Diskussion vermisst.

Viel ergiebiger in dieser Hinsicht war die Diskussion im Anschluss an die klaren Vorträge von Bell (3) und Rongy (50). Schon die Erfahrungen und Schlussfolgerungen der genannten beiden Autoren stimmen gut überein. Nach Rongy würde man in etwa 3% der Fälle mit einer Ruptur der Kaiserschnittsnarbe zu rechnen haben, am häufigsten erst unter der Geburt, zuweilen aber schon in den letzten 6 Wochen der Schwangerschaft. Exakte Nahttechnik wird als oberste Voraussetzung einer widerstandsfähigen Narbe erklärt, weiter die Bedeutung ungestörter postoperativer Wundheilung betont. Gerade in Hinsicht auf die Rupturgefahr verlangt der Redner eine strenge Indikationsstellung beim Kaiserschnitt. Diesen Schlussfolgerungen der Hauptredner schliessen sich die Diskussionsredner im wesentlichen an. Findley (20) berichtet über Reiseeindrücke aus Europa kurz vor dem Kriege und betont besonders, dass ein Kaiserschnitt auch bei folgenden Graviditäten dieselbe Entbindungsmethode involviert, womit man gleichzeitig am besten der Gefahr der Narbenruptur entgehe. Carstens (11) stimmt dem bei und hält es für besonders wichtig, bei der Naht die Decidua nicht mitzufassen oder einzuklemmen, sowie die Nähte nicht zu dicht zu legen, da damit die Wundheilung gestört werde. Schwarz (61) empfiehlt, anlässlich eines dritten Kaiserschnittes an derselben Frau den Uterus zu entfernen, um der mit der Zahl der Narben steigenden Rupturgefahr zuvorzukommen. Davis (15) sieht in dem Bindegewebe der Narbe an Stelle der normalen Muskulatur



wie in der geringeren Widerstandsfähigkeit desselben gegen die arrodierende Wirkung von Syncytiolysinen die Ursache der herabgesetzten Festigkeit der narbigen Stellen im Uterus. Rosenthal (51) legt besonderes Gewicht auf exakte Peritonealisierung der Kaiserschnittswunde, Potter (49) schliesst sich den Forderungen Findleys ganz an.

Aus der deutschen, leicht zugänglichen Literatur sei nur erwähnt, dass Offermann (bzw. v. Franqué (22) auf Grund von zwei Narbenrupturen nach querem Fundalschnitt zu der Forderung gelangen, dass dieser Schnitt ganz aufzugeben sei. Noch so gute Technik bei der Naht, die übertriebenste Asepsis scheinen bei diesem Fritschschen Schnitt weniger Sicherheit gegen die Narbenruptur in einer folgenden Gravidität zu gewähren. Eine umfassende Übersicht zu demselben Thema bringt die sorgfältige Arbeit von O. Schroeder (59), der 63 Fälle von Narbenberstung nach einfachem oder wiederholtem korporalen Kaiserschnitt ausfindig gemacht hat, wobei 18,96% der Mütter zugrunde gingen. Die Rupturgefahr lässt sich durch keine Schnittrichtung oder Nahttechnik absolut vermeiden, immerhin scheint der quere Fundalschnitt etwas ungünstigere Aussichten zu haben. Dass übrigens gelegentlich auch andere Momente die Widerstandsfähigkeit zirkumskripter Partien der Korpuswand herabsetzen und zur Ruptur disponieren können, zeigt die Beobachtung von Sachs (56). —

Recht ausgiebig sind im Berichtsjahre auch Geburtsstörungen nach profixierenden Operationen mitgeteilt worden. Eine Zusammenstellung neuerer Fälle, die sich auf die Interposition des Uterus beziehen, gibt Graefe (26), der danach die Interposition im gebärfähigen Alter überhaupt verwirft, während sonst im allgemeinen nur die gleichzeitige Sterilisierung verlangt wird. — Natürlich können Geburtsstörungen auch nach schwebender Suspension des Uterus infolge sekundärer Fixation bestimmter Korpusabschnitte an der vorderen Bauchwand auftreten. Einen derartigen Fall teilt Caldwell (10) mit, während 2 weitere Fälle desselben Autors zeigen, dass auch infolge einer Pelviperitonitis wie ausnahmsweise sogar nach dem Kaiserschnitt sich so feste Verwachsungen mit der vorderen Bauchwand ausbilden können, dass Geburtsstörungen bei folgendem Partus daraus resultieren. Caldwell selbst verlangt deshalb auch bei Ventrosuspension des Uterus im gebärfähigen Alter die Sterilisation. Cragin (13) brachte ebenfalls einen einschlägigen Fall. Die betreffende Frau hatte einmal nach der Ventrosuspension eine ganz glatte Geburt, bei der nächstfolgenden aber kam es zu Störungen, da inzwischen eine Fixation sich ausgebildet hatte. Unter Suspension wurde von Caldwell die blosse Fixation am Bauchwandperitoneum verstanden (eine recht unglückliche Definition, wie auch Vineberg (66) hervorhob). Flint (21) hält die Frage der besten Entbindungsmethode bei solchen Antefixationsgeburten noch für ein ungelöstes Problem; auch Stone (64) ist dieser Ansicht und tritt für ein strenges Individualisieren ein. Pool (48) weist darauf hin, dass die Geburtsstörungen an flächenhafte Verwachsungen gebunden sind, während die Ausbildung peritonealer, sog. falscher Ligamente zu Geburtsstörungen nicht führt. Kosmak (32) richtet sein Vorgehen nach dem Stande der Cervix ein. Wo dieselbe weit nach oben und hinten gezogen ist und der vorliegende Teil infolgedessen nicht eintreten kann, empfiehlt sich die abdominale Schnittentbindung. — Eine erschöpfende Darstellung des Problems der Antefixationsgeburt bringt Küstner (34) im Döderleinschen Handbuch, die von eindringlichem Reiz ist. Therapeutisch wird bei leichteren Fällen die Hystreuryse empfohlen; nur bei Unmöglichkeit derselben oder Rupturgefahr wegen bereits zu starker Dehnung der Uterushinterwand wird der Kaiserschnitt, nötigenfalls mit Porro kombiniert, oder auch der vaginale Kaiserschnitt, den besonders Schauta neuerdings angeregt hat, empfohlen.

An derselben Stelle behandelt Küstner (35) Schwangerschaft und Geburt bei Missbildungen des Uterus und der Vagina. Die grosse Häufig-



keit des Aborts wird betont; Rupturen treten besonders im Fundus und im Verbindungsstück des zweihörnigen Uterus ein. Schlechte Wehen, Schwierigkeiten der Entfaltung, Zerreissungen der aplastischen Cervix, Behinderung der Austreibung durch das nichtgravide Horn, Neigung zu erheblichen atonischen Nachblutungen bedingen nicht selten ernste Geburtsstörungen. Die im Berichtsjahre mitgeteilte Kasuistik kann als Illustration zu diesen Ausführungen Küstners dienen (Pinkham, Cragin, v. Franqué, Frühinsholz und Job, Frühinsholz und Gross, Wetzel), wobei freilich die Beobachtungen von Marbott (41), Vineberg (67) und Wells (69) zeigen, dass auch durchaus glatt verlaufende Geburten bei missbildeten Uteri möglich sind. —

Über die seltene Hernia uteri gravidi ist seit der Sammlung von 8 Fällen durch v. Winckel nur 1 Fall bekannt geworden, in welchem zum erstenmal die Reposition des schwangeren Uterus gelang. Küstner (37) schlägt entgegen v. Winckel vor, auch bei Unmöglichkeit der Reposition nicht den Abort einzuleiten, sondern abzuwarten und am Ende der Gravidität durch Kaiserschnitt zu entbinden.

Auch bei der Komplikation der Geburt mit Myom des Uterus ist nach Küstner (36) die Prognose viel günstiger zu stellen, als ältere Beobachtungen darzutun scheinen. Etwa 99% der Geburten verlaufen spontan, so dass jedenfalls zunächst abzuwarten ist und irgendwelche Eingriffe nur auf spezielle auftretende Indikation hin zu unternehmen sind. Das Studium der Küstnerschen Beiträge im Döderleinschen Handbuch ergibt jedenfalls mehr Gewinn als die oft ungenügend verarbeitete Einzelkasuistik.

4. Enges Becken und Osteomalacie.

1. Abbe, T., Obliquely contracted pelvis. Transact. of the Washington Obst. and Gyn. Soc. Jan. 8. 1915. Bericht: Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. p. 338.
2. Bailey, H., Report of a case of osteomalacia. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. Nr. 6. p. 1076 und New York Obst. Soc. Jan. 11. (Zur Obduktion gekommener Fall. Italienerin, die seit 7 Jahren an Osteomalacie litt. Heirat mit 19 Jahren, von da ab jedes Jahr eine Geburt. Beginn der Erkrankung im 11. Wochenbett: Beim Versuch, am 7. Tage aufzustehen, vermochte Pat. nicht zu gehen und bekam Schmerzen in den Beinen und im Kreuz und lag nun fast 4 Jahre unter der Annahme eines chronischen Rheumatismus. Dann soweit Besserung, dass Pat. im Gehstuhl gehen konnte. Neuerliche Gravidität, Verschlimmerung. 1 Jahr später Spontanfraktur des linken Unterarms beim Aufstützen im Bett. In den nächsten 2 Jahren traten deutliche Knochenverkrümmungen, Kleinerwerden hervor, der linke Oberarm brach. Im Röntgenbild deutlich erkennbarer Knochenschwund. Neuerliche Gravidität, Oberschenkelfraktur, wegen der inzwischen eingetretenen starken Beckenverengerung Kaiserschnitt. Danach Kräfteverfall, Dekubitus, Exitus nach 3 Wochen.)
3. Carstens, J. H., Diskussion zu Rongy (Nr. 50).
4. Daniels, C. D., A new and original method of calculating the required posterior sagittal diameter of the outlet in a lateral contraction of the pelvis. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 2. p. 238.
5. Davis, J. E., Diskussion zu Rongy (Nr. 50).
6. Demelin, Opération césarienne pour bassin rachitique. Perforation de l'estomac. Soc. d'obst. et de gyn. de Paris. Févr. 1914. Annal. de gyn. et d'obst. 41. Année. 2. Série. 11. 1914. (III para; C. d. 10 bei hochstehendem Promontorium. Bereits einmal Kaiserschnitt; jetzt ebenso. Am 5. Tag nachher Exitus an Magenperforation infolge eines Ulcus, das bisher keine Symptome gemacht hatte.)
7. Ebel, O., Ein Fall von Trichterbecken. Inaug.-Diss. Giessen. (Gleichmässiges Trichterbecken. Beckenausgangsdurchmesser sind um etwa 4 cm verkürzt; deshalb von vornherein Sectio caesarea. Glatter Verlauf.)
8. Eckert, J., An interesting obstetrical case. Med. Rec. Vol. 88. Nr. 20. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 280. (Eine Frau, deren Becken Verf. als normal befunden hatte, wurde nachher von anderer Seite, angeblich wegen engen Beckens, dem Kaiserschnitt



unterworfen. Bei ihrer zweiten Geburt begab sie sich in Behandlung des Verf., der neuerlich das Becken als normal erklärte und gebar spontan ein Kind, das 1 Pfund schwerer war als das erste.)

10. *Frank, R. T., Diskussion zu Bailey (Nr. 2). Ebendort p. 1099.
11. *Franqué, O. v., Spaltbecken mit Blasenektopie und Prolaps. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.
12. *Fries, J., Über das Becken bei spinaler Kinderlähmung mit besonderer Berücksichtigung des Geburtsverlaufes. Inaug.-Diss. Würzburg 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 670.
13. *Grad, H., Diskussion zu Bailey (Nr. 2). Ebendort p. 1099.
14. Guicciardi, G., Modern conceptions of induced premature labor for pelvic deformity. Annal. di ost. e gin. Jan. 31. Ref. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. p. 706.
15. Hart, D. B., Hunchback or Gibbus pelvis (Kyphotic pelvis; Kyphosis pelvis). Edinburgh Med. Journ. 17. Nr. 3.
16. Herrgott, A., Bassin cyphotique et opération césarienne. Annal. d'obst. et de gyn. 1914. Avril.
17. Hornstein, M., Enges Becken und erschwerte Geburt. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 3. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 280.
18. Jost, L., Über die Ätiologie des engen Beckens. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br.
19. *Lang, M., Spätere Geburten nach Hebosteotomie. Inaug.-Diss. München.
20. Latzko, Diskussion zu Werner (Nr. 41). Ebenda p. 237.
21. Lorenz, W., Beziehungen zwischen Auftreten der ersten Menstruation und engem Becken. Inaug.-Diss. Jena 1915.
22. Lowe, Diskussion zu Abbe (Nr. 1). Ebendort p. 340.
23. *Marbott, J. M., Diskussion zu Bailey (Nr. 2). Ebendort p. 1098.

23a. *Meyer, H., Födrel ved skjvot beekken. (Geburt bei schiefem Becken.) Tidskrift for then norski lageforming. Jahrg. 33. S. 177.

24. *— Leopold, Die Behandlung der Geburt beim verengten Becken. Ugeskrift for Laeg. 1914. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 423.
25. Nagel, W., Klassischer Kaiserschnitt bei einer Zwergin. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2.
26. Nijhoff, G. C., „Sitzbecken". Nederl. gyn. Vereeniging. März 1911. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 507.
27. Pagan, Diskussion zu Abbe (Nr. 1). Ebendort p. 340.
28. Pok, Jos., Ein seltener Beckentumor als Geburtshindernis (Neurofibromatosis Recklinghausen). Gyn. Rundsch. Heft 7/8.
29. *Polak, J. O., Diskussion zu Bailey (Nr. 2). Ebendort p. 1099.
30. *— and G. W. Phelan, Management of labor in borderline contractions of pelves. Amer. Journ. of Surg. 30. p. 359.
32. Reijs, J. H. O., Asymmetrisches Becken und Skoliose. Tijdschr. v. Geneesk. 5. Febr. (Häufiger als man annimmt, findet sich bei Skoliose ein asymmetrisches Becken. Reijs meint, dass in diesen Fällen meist die Beckenasymmetrie angeboren sei und ihrerseits die Rückgratverkrümmung erst erzeuge.)
33. Ronsheim, Case of delivery through a Naegele pelvis. Brooklyn gyn. Soc. Jan. 7. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. Nr. 6. p. 1115. (I para; vergeblicher Forzepsversuch durch den Hausarzt, nachdem der Kopf in ganz kurzer Zeit bis zum Beckenboden gelangt war. In Wirklichkeit stellte sich nachher heraus, dass der vermeintliche Kopf nur eine starke Geburtsgeschwulst und die grösste Zirkumferenz des Schädels noch oberhalb des Beckeneingangs war. Die Entbindung gelang durch hohen Forzeps unter Zertrümmerung des kindlichen Schädels. Es handelte sich um ein typisches Naegeli-Becken. Nähere Angaben fehlen.)
34. Saliba, J., Cesarean section in a case of scoliorhachitic pelvis. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 5.
35. *Schickele, Osteomalacie. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. 22. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51. p. 1595.
36. Schmidt, Wilh., Spontane Geburt bei Poliomyelitis anterior acuta und engem Becken. Inaug.-Diss. Jena 1915.
37. *Seitz, L., Über Promontoriumabmeisselung bei plattem Becken. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
38. *— Osteomalacie. Döderleins Handb. d. Geburtsh. Bd. 2. p. 316. Wiesbaden.

39. Sprigg, Diskussion zu Abbe (Nr. 1). Ebendort p. 340.
40. *Thoms, H. K., A statistical study on the pregnancy of funnel pelvis and the description of a new outlet pelvimeter. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 1. 1915.
41. Werner, P., Doppelseitiges Luxationsbecken. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 8. Febr. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. p. 235. (21jährige I para. Mühsamer, watschelnder Gang, hochgradige Lordose, Hängebauch. Das Kreuzbein steht fast horizontal. Es bestand eine sog. Luxatio iliaca. Die Vulva sieht direkt nach hinten, Koitus und Untersuchung mussten ebenfalls von hinten vorgenommen werden. C. diagn. 10,0.)

Für die Behandlung der Geburt beim engen Becken lassen sich bestimmte Regeln entsprechend dem Grad der Verengerung nicht aufstellen. Leopold Meyer (24) sah unter 128 Fällen von sicher verengtem Becken spontanen Geburtsverlauf 68 mal (= 53%). Im allgemeinen wurde stets abgewartet; das Anwendungsgebiet der prophylaktischen Massnahmen wie künstliche Frühgeburt, prophylaktische Wendung ist ein sehr begrenztes, auch der primäre Kaiserschnitt bei Erstgebärenden nur selten gerechtfertigt.

Sehr wichtig sind die Erfahrungen, die L. Seitz (37) mit der Promontoriumabmeisselung nach Rotter-Schmid bei platten Becken gemacht hat. Dieselben beziehen sich auf 10 Fälle unter Berücksichtigung des Späterfolges, der ja über die Berechtigung der Operation allein entscheidet. Es ergab sich eine Kallusbildung, die — wenn sie im allgemeinen auch nicht stark ist — doch genügte, eine nennenswerte dauernde Erweiterung des Beckens zu verhindern. Die Aussichten auf eine spätere spontane Geburt wurden also nicht grösser. Das ist natürlich sehr in Rechnung zu setzen bei einem Eingriff, der die Prognose des Kaiserschnitts doch zweifellos verschlechtert. Man wird Seitz unbedingt Recht geben müssen, wenn er danach der so verheissungsvollen Operation keine grosse Zukunft prophezeit.

Polak und Phelan (30) stellen für die Geburtsleitung beim engen Becken die in Deutschland allgemein anerkannten Grundsätze des Abwartens auf, ohne Neues beizubringen.

Sehr interessant sind die Feststellungen von Thoms (40) über die Häufigkeit des Trichterbeckens. Unter Trichterbecken wird von dem Verfasser jede ausschliesslich oder überwiegend den Beckenausgang betreffende Verengerung verstanden. Danach würde es 37% aller engen Becken der weissen Rasse (14,5% bei Negerinnen) ausmachen. Die leichteren Grade desselben bedingen eine Zunahme der Dammrisse und ihrer Schwere, bei höheren Graden ist die Hebosteotomie das Verfahren der Wahl, das oft dauernde Heilung bringt. — Der vom Verf. beschriebene Pelvimeter für den Ausgang scheint dem Ref. recht praktisch.

v. Franqué (11) beschreibt neuerlich ein Spaltbecken mit 12 cm breitem Schambeinspalt. Geburtshilflich hat der Fall keine Rolle gespielt.

Lang (19) hat an dem Material der Münchener Klinik das spätere Schicksal der Hebosteotomierten verfolgt. Danach kamen von 17 wieder gravid gewordenen Frauen 5 mit unreifen Kindern spontan nieder, 9 mit ebenso grossen, grösseren oder etwas kleineren Kindern als bei der Hebosteotomie. In allen diesen Fällen konnte die Geburt auf vaginalem Wege spontan oder durch einfache Operationen beendet werden. Ausserdem gibt Verf. eine gute Übersicht über die bisher in der Literatur zu dieser Frage niedergelegten Erfahrungen.

Interessant ist die Beobachtung von Fries (12) über das Becken bei spinaler Kinderlähmung. Es erinnerte an ein Trichterbecken. Die Symphyse war niedrig, die oberen Schambeinäste zeichneten sich durch Schlankheit aus, während die Sitzbeinstacheln ausserordentlich stark entwickelt waren. Endlich fiel neben den zu den engen Massen des Beckenausgangs, relativ kleinen Massen des Beckeneingangs die starke Querspannung des Beckens auf, was auf das

Fehlen jeglichen Muskelzuges zurückgeführt werden muss. Ein analoger Fall ist meines Wissens bisher nur von Breus-Kolisko beschrieben.

Während eine in der New York Obstetrical Society im Anschluss an den Fall von Bailey (2) gepflogene Diskussion (Marbott, Polak, Frank, Grad) durchaus an der Oberfläche des Problems sich hielt und nichts Bemerkenswertes ergab, liegen in der deutschen Literatur zwei bedeutsame Äusserungen zu dem Thema Osteomalacie vor. Schickele (35) erörterte im Anschluss an einen schweren Fall, der intra vitam als eine Bluterkrankung imponierte und bei dem sich post mortem eine Vergrösserung beider unteren Epithelkörperchen fand, die moderne Auffassung der Osteomalacie als eines pluriglandulären Symptomenkomplexes. Man findet häufig Vergrösserungen der Schilddrüse, konstatierte mehrfach eine Kombination mit Tetanie, während Hypophyse, Thymus und Nebennieren bisher immer unverändert gefunden wurden. Erst von solchen primären, innersekretorischen Gleichgewichtsstörungen sind die in ihrem Wesen noch durchaus dunkeln Störungen im intermediären Kalk- und Phosphorstoffwechsel abhängig.

Noch stärker betont Seitz (38), dass es sich bei der Osteomalacie um eine verwickelte pluriglanduläre Störung der inneren Sekretion handelt. Im Vordergrund derselben steht wohl das Ovar, das im Sinne einer Hyperfunktion alteriert ist; im gleichen Sinne scheinen die Epithelkörperchen und vielfach auch die Schilddrüse beteiligt, während das chromaffine System sich in einem Zustande der Unterfunktion befinde.

H. Meyer (23a). Eine Erinnerung eines alten Landarztes aus den 70er Jahren. Bei einer 40jährigen I paren Bäuerin mit schiefem, coxalgischem Becken und dem Kindskopfe in dem Beckeneingang hineingedrückt, gelang es, nur den einen Zangenlöffel richtig anzulegen, während der zweite vorne angelegt wurde. Die Zangenlöffel wurden dann nach der Art zweier Veetes benutzt und es gelang, den Kopf herunterzuleiten und das Kind zu extrahieren. Während der Extraktion des Kopfes durch das kleine Becken mussten die zwei Zangenhälften zusammengebunden werden. (Kr. Brandt.)

B. Störungen bei der Geburt der Plazenta.

1. *Bailey, H., Diskussion zu Rice (Nr. 21). Ebendort p. 306.
2. *Broadhead, G. L., Diskussion zu Rice (Nr. 21). Ebendort p. 302.
3. *Calmann, A., Die vorzeitige Lösung und der Vorfall der normalsitzenden Plazenta. Zentralbl. Nr. 13.
4. — Dasselbe. Geb.-gyn. Ges. in Hamburg. 18. Jan. Zentralbl. p. 256. (Calmann berichtet zunächst über einen Fall, in dem eine zu kurze Nabelschnur (35 cm, dabei noch zweimal um den Hals geschlungen) Ursache der vorzeitigen Lösung war. Sonst legt Calmann das Hauptgewicht in der Ätiologie auf krankhafte Veränderungen der Deciduagefässe, die durch toxische Schädigungen veranlasst seien. In einem anderen Falle trat ohne jeden Blutabgang nach aussen eine so schwere innere Blutung auf, dass die Frau wenige Minuten nach der sonst glatten Spontangeburt ad exitum kam.)
5. *Coe, H. C., Diskussion zu Rice (Nr. 21). Ebendort p. 304.
6. *Davis, A. B., Diskussion zu Rice (Nr. 21). Ebendort p. 303.

6a. v. Dongen, Fall von Inversio uteri. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. 3. (Kurz nach einer spontanen Geburt entstanden nach kräftigem Versuch zum Ausdrücken der Plazenta und mehrere Tage nach dem Entstehen mittelst Kolpeurynter reinvolviert, nachdem erst das Fieber aufgehört hatte.) (Mendes de Leon.)

7. Fleischmann, C., Inversio uteri completa puerperalis. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 7. Sept. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. 1917. p. 50 und Gyn. Rundsch. 1917. p. 126. (3 Monate bestehende Inversion des Uterus in die Scheide; noch nicht behandelt.)



8. *Flint, A., Diskussion zu Rice (Nr. 21). Ebendort p. 304.
9. Fraipont, M., Peritoneale Fissuren des Corpus uteri in Fällen von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta. Ann. de gyn. et d'obst. 1914. April. p. 200. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 672.
10. Fullerton, W. D., Premature separation of the placenta. Cleveland Med. Journ. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 998.
11. *Herff, O. von †, Behandlung der Nachgeburtsblutungen. Herausgegeben von Privatdozent Dr. P. Hüssy. München, Lehmann.
11a. Heyman, J., Zur Frage der Bedeutung der Eihautretention. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. (Die Gefahr der totalen oder beinahe totalen Eihautretention ist laut der Erfahrung des Verf. nicht gross und gibt nicht ernsthafte Komplikationen.) (Silas Lindqvist.)
12. Hirschfeld, L. und R. Klinger, Über die physiologischen Grundlagen der Blutstillung und über ein neues Blutstillungsmittel (Thrombosin). Deutsche med. Wochenschrift. 1915. Nr. 52.
13. Klein, G., Ein Fall von vorzeitiger Lösung der normalsitzenden Plazenta. Inaug.-Diss. Giessen. (Die Frau kam mit abgestorbenem Kinde im 8. Graviditätsmonat in die Klinik. Schwere Anämie, Totalexstirpation, Genesung. Uteruswand ungewöhnlich durchblutet, peritoneale Fissuren.)
14. Kowaleff, N., Ursachen, Komplikationen und Behandlung der Eihautretention. Diss. Genf 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1917. p. 189.
14a. Kouwer, Fall von vorzeitiger Lösung der Nachgeburt. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. 3. (Kind tot, Mutter gesund entlassen.) (Mendes de Leon.)
14b. — Uterus einer Frau, die 14 Tage p. p. mit Retentio placentae aufgenommen wurde und 5 Tage nachher an Sepsis starb. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. 3. (Mendes de Leon.)
15. *Küstner, O., Störungen durch vorzeitige Lösung der Plazenta bei normalem Sitz und Vorfall der Plazenta. Döderleins Handb. d. Geburtsh. Bd. 2. p. 126. Wiesbaden.
15a. *Lange-Nielsen, Chr., Om efterbyrds-blödninger. (Von Blutungen nach der Geburt.) Aus der Gebäranstalt in Bergen. Chef: L. Severin Petersen. Medicinsk revue. Bergen, Norwegen. Jahrg. 33. p. 323.
16. Mazel, N. F., Beitrag zum Studium der Eihautretention. Diss. Lausanne 1915. (Ausführliche historische Studie. Als Ursachen der Eihautretention werden angeführt Lues, Endometritis, Bleivergiftung, Blutungen in der Schwangerschaft, Plazentaranomalien, Uterustumoren, brüske Entbindung, Zug an der Nabelschnur, Credés Handgriff. Therapeutisch wird Abwarten empfohlen.)
17. *Pomeroy, R. H., Diskussion zu Rice (Nr. 21). Ebendort p. 307.
18. Prochownik, Diskussion zu Calmann (Nr. 4). Ebendort p. 256. (Hält in bedrohlichen Fällen den Kaiserschnitt für geboten.)
19. Reusch, Akute puerperale Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. (Klar beschriebener Fall.)
20. Rhomberg, B., Myotomie wegen Retentio placentae. Gyn. Rundsch. Nr. 7/8. p. 112.
21. *Rice, F. W., Postpartum hemorrhage. Amer. Journ. of Obst. Vol. 74. Nr. 2. New York Obst. Soc. March 14.
22. *Rösing, Diskussion zu Calmann (Nr. 4). Ebendort p. 256.
23. *Rueck, G. A., Transfusion von mit Natriumzitrat vorbehandeltem Blut. Med. Rec. Vol. 89. Nr. 16.
24. Seitz, L., Erkrankungen der Eihäute und der Plazenta. Döderleins Handb. d. Geburtsh. Bd. 2. p. 137. Wiesbaden.
25. *Spaeth, Diskussion zu Calmann (Nr. 4). Ebendort p. 256. (Befürwortet bei lebendem Kinde den Kaiserschnitt, durch den allein auch die enorme Kindersterblichkeit bei vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta herabgesetzt werden könnte.)
26. *Vineberg, H. N., Diskussion zu Rice (Nr. 21). Ebendort p. 305.
27. *Williams, J. Wintridge, Premature separation of the normally implanted placenta. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. Nr. 5.
28. *Wing, L. A., Premature separation of the normally situated placenta due to shortening of the cord. New York Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Dec. 28. 1915. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. Nr. 6.



Reichliche Bearbeitung fand auch in diesem Berichtsjahre wieder die Solutio praematura placentae normaliter insertae. Eine zusammenfassende Darstellung von prägnanter Kürze, die trotzdem alles Wesentliche bringt, gibt Küstner (15) in Döderleins neuem Handbuch. Ätiologisch legt der Autor den Hauptton auf das Zusammentreffen mit Nephritis oder Schwangerschaftsnephropathie, natürlich abgesehen von den Fällen, die sich mechanisch erklären. In der Darstellung der Therapie fällt eine gewisse Zurückhaltung gegen die Schnittentbindung, namentlich von oben, auf. Die Atoniegefahr schätzt Küstner nach seinen eigenen Erfahrungen nicht so hoch ein wie Zweifel, der freilich in dieser Hinsicht auch viel ungünstigere Erfahrungen gesammelt hat.

Calmann (3) schliesst sich zwar wesentlich der Ansicht an, dass in den meisten Fällen krankhafte Veränderungen der Gefässwandungen und der Decidua selbst, oft bei gleichzeitiger Albuminurie, ätiologisch für die vorzeitige Lösung in Betracht kommen, meint aber, dass der Einfluss von Erkrankungen des Endometriums und Myometriums auf Grundlage von Infektionen, besonders Gonorrhoe, von nicht geringerer Bedeutung seien. Zu der Diskussion zu dem Vortrage Calmanns wies Rösing (22) auf heftigen Schmerz an der Hämatomstelle als ein wichtiges diagnostisches Zeichen hin; Spaeth (24) hat bei zwei eigenen Fällen die gefürchtete Atonie vermisst.

J. Whitridge Williams (27) fand unter 2000 Geburtsfällen in John Hopkins Hospital 17 mal vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta, nur 14 mal Placenta praevia. In 2 laparotomierten Fällen fanden sich eine ausgedehnte intramuskuläre Blutung (Apoplexia uteroplacentaris nach Couvelaire), ferner ausgedehnte degenerative Veränderungen der Gefässwände. Der Verf. führt diese Veränderungen auf eine Toxämie zurück, die ihm überhaupt die wichtigste ätiologische Rolle zu spielen scheint.

In Wings Fall (28) war ebenso wie in dem Calmanns abnorme Kürze der Nabelschnur Ursache des Ereignisses. Die Frau wurde durch Kaiserschnitt gerettet.

Das Thema der Nachgeburtsblutungen behandelt in sehr instruktiver, besonders für den praktischen Arzt gedachter und passender Darstellung † v. Herff (11), die bei entsprechender Verbreitung sicher manchen Segen stiften dürfte. — Sehr ausführlich wurde das gleiche Thema in der New York Obstetrical Society im Anschluss an einen Vortrag von Rice (21) behandelt. Nach Rices eigener Erfahrung an 222 Fällen (etwa 2,2°/₀ aller Geburten) mit 4 Todesfällen, davon 2 bei Placenta praevia war am häufigsten Atonie die Ursache der Blutung. 17 mal kam völlige, 76 mal partielle Adhärenz der Plazenta zur Beobachtung. Hauptursache der Atonie sind nach Rice unzeitige Expressionsversuche oder Massage des Uterus. In 9 Fällen kam es zu „hour-glass"-Kontraktion. Unter 175 Zwillingsschwangerschaften wurden nur 3 mal Nachgeburtsblutungen beobachtet. Brodhead (2) wünscht prophylaktisch unmittelbar nach der Geburt Ergotin oder Pituitrin zu geben, womit er niemals eine schlechte Erfahrung gemacht hat. Davis (6) weist darauf hin, dass zuweilen über einer vollständig korrekt ausgeführten Tamponade der Uterus erschlafft, Coe (5) wendet sich gegen Brodhead, Flint (8) glaubt, dass die Uterustamponade besonders dann gut wirkt, wenn sie gewissermassen prophylaktisch bei schlaffem Uterus angewendet wird, und empfiehlt dieselbe besonders in jedem Falle von Placenta praevia. Vineberg (26) gibt kasuistische Beiträge zu der Frage, Bailey (1) wendet sich besonders scharf gegen jedes Massieren des Uterus nach der Geburt. Pomeroy (17) bespricht wesentlich die Behandlung der Cervixrisse. —

Schliesslich sei wegen der Einfachheit der Methodik noch die von Hustin angegebene, neuerlich von Rueck (23) warm empfohlene Transfusion von mit Natriumzitrat vorbehandeltem Blut erwähnt. Das Blut des Spenders wird in sterilen Erlenmeyer-Kölbchen, die zu $^1/_4$ ihres Inhalts mit 2°/₀ Natriumzitrat-

lösung gefüllt sind, unter Schütteln aufgefangen und in einfacher Weise aus einem Zylinder transfundiert.

Lange-Nielsen (15a). Als „Blutung" nach der Geburt wird 500 g oder mehr bezeichnet. Von solchen kamen in der Gebäranstalt in Bergen in den Jahren 1906—15 (incl.) sehr viele vor, durchschnittlich in $25^0/_0$ sämtlicher Geburten. Verf. untersucht, worin dies begründet sei. Die Aufsammlung des Blutes ist jedenfalls in den letzten 5 Jahren sehr genau gewesen. Während Blutung überhaupt bei Erst- und Mehrgebärenden ungefähr gleich häufig vorkam, waren die Zahl der Blutungen über 999 g grösser bei den Mehrgebärenden.

Mit der Nachgeburt wurden unter 228 Fällen nur einmal eine Blutmenge über 999 g entleert. Die Mehrgebärenden bluteten im Verhältnis zu den Erstgebärenden häufiger nach der Ausstossung der Nachgeburt. Erstgebärende über 30 Jahren bluteten öfter und mehr als jüngere.

Das Gewicht der Kinder bei Geburten ohne Blutung war durchschnittlich 3448 g, dasselbe bei Geburten mit kleiner Blutung 3631, mit schwererer Blutung 3824 g. Ebenso waren die Placentae grösser bei den Blutenden.

Die Nachgeburtsperiode war nach den gewöhnlichsten Prinzipien geleitet: Ruhe, bis die Nachgeburt sicher abgelöst war, dann schonendes Herausbefördern. Im Laufe der Jahre war doch die Nachgeburtsperiode immer kürzer geworden, indem in den ersten Jahren sehr oft à la Ahlfeld verhalten wurde. Die Abkürzung der Nachgeburtsperiode zeigte keinen deutlichen Einfluss auf die Zahl der Blutungen, jedenfalls keinen verschlimmernden. Dagegen scheint es angezeigt zu sein, den Uterus nach der Ausstossung der Nachgeburt sehr schonend zu behandeln. Selbst ziemlich grosse Koagel in dem Uterus schienen wenig zu schaden. Verf. hat, um dies zu kontrollieren, 19 Wöchnerinnen kurze Zeit nach einer normalen Geburt mit Blutung unter 300 g untersucht. Wenn der Blutabgang stockte, hat er bei den Frischentbundenen im Uterus Koagel gefunden von 2 cm Dicke bis zur Grösse einer Faust. Dies muss dann als normal angesehen werden. Durch Massieren und Drücken des Uterus können solche blutstillende Koagel gelöst und die Blutung angefochten werden. Als ein wesentliches ursächliches Moment der Blutungen sieht er eine wahre Atonie der Uterusmuskulatur an. Nur selten beruhte diese Atonie auf einem Zurückhalten abgerissener Eiteile, Deciduafetzen oder zäher Blutgerinnsel.

Die Behandlung bestand wesentlich in Anregung der Kontraktionen: Entleerung der Blase, Massage des Uterus, von Einspritzungen von Sekale und in den letzten Jahren auch Pituitrin unterstützt. Das Pituitrin intramuskulär nach der Ausstossung der Plazenta zeigte sich sehr wirksam. Einige Male wurde die Uterushöhle mit der Hand für zähe Gerinnsel, Deciduafetzen und kleinere Eiteile gereinigt. Die gute Wirkung, die man nach diesem Eingriffe oft sieht, kann auch dadurch erklärt werden, dass die Muskulatur durch das Herumtasten irritiert wird. Tamponade des Uterus zeigte sich nur einmal notwendig. Heisswassereinläufe wurden sehr selten angewendet. (Kr. Brandt.)

VIII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Bracht, Berlin.

A. Puerperale Wundinfektion.

I. Ätiologie, Pathologie.

1. Baecker, St., Eine neue Methode der Virulenzsteigerung und Virulenzprüfung. Wien. klin. Wochenschr. 1915. Nr. 13. Ref. Zentralblatt f. Gyn. p. 190.
2. *Benthin, Eine folgenschwere Hausinfektion mit hämolytischen Streptokokken. Zentralbl. f. Gyn. p. 193.
3. *— W., Spätfolgen des Abortes. Gyn. Rundsch. p. 233.
4. *— Über Plazentarinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Nr. 6. p. 479.
5. *Bingold, K., Das klinische Bild der Puerperalinfektionen durch Bacillus phlegmones emphysematosae. Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsf. 3. p. 3377.
6. Carhart, G. A., Puerperal sepsis. Wisconsin Med. Journ. Nov. 14. Nr. 6. p. 221—261.
7. *Engelhard, I. L. B., De rol van Fraenkels Gasbacil in het kraambed en tydens de baring. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. Jaarg. afl. 4. (Mendes de Leon.)
8. Essen-Möller, E., Ein Fall von Wochenbettfieber mit Vakzin behandelt. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. (Silas Lindqvist.)
9. Fisher, J. M., Bacteriology and treatment of puerperal infection and septic abortion. Pennsylv. Med. Journ. March 19. Nr. 6. p. 399ff.
10. Fothergill, W. E., Die Fiktion „Puerperalfieber" und die Farce der Anzeigepflicht. Lancet 4. 3.
11. *Fuhrmann, L., Über Behandlung des Puerperalfiebers. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 326.
12. *Gassot, Zustand der Tuben beim Puerperalfieber und ihre Rolle als Verbreitungsweg. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 34.
13. Gerhartz, Fall von Fruchtwasserzersetzung bei stehender Blase mit Geburt eines lebenden Kindes. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. 23. Okt. Med. Klin. 12. Nov. p. 2619.
14. *Hüssy, P., Virulenzbestimmung und Virulenzbekämpfung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 95.
15. Hauch, An Peritonitis puerperalis. (Über Peritonitis puerperalis.) Vortrag in Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1277—85. (O. Horn.)
16. Kauert, Fr., Über Thrombose und Embolie im Wochenbett. Diss. Giessen. Juni-Oktober.
17. Knipe, W. H. W., Puerperal streptococcemia. Recovery. Transact. of the New York Obst. Soc. Bericht: Amer. Journ. of Obst. p. 291.
18. *Kouwer, B. J., Emkele opmerkingen over kraamziekten en de behandeling daarvan. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. Jaarg. afl. 3. (Mendes de Leon.)
19. *de Lee, J. B., Bakteriologische Studien über die Ursache von Totgeburten. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 29. Juli. Bd. 67. p. 344.
20. *Lindemann, Walther, Beitrag zur Technik und Bewertung der Anaerobienzüchtung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 18.
21. Lott, H. S., Pelvic infection following abortion. A case of interest. Amer. Journ. of Obst. Nr. 5. p. 830.

22. Moore, S. E., The abortive type of general septicaemia, following pelvic infection in pregnancy; autogenetic infection; puerperal polyneuritis. Amer. Journ. of Obst. Nr. 5. p. 842.
23. Pielsticker, L., Ein Fall von Uterusabszess mit Durchbruch in die Bauchhöhle. Heilung durch Totalexstirpation des Uterus und Drainage. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. Heft 1.
24. *Pruska, J., Die Bedeutung der bakteriologischen Untersuchung in der Geburtshilfe. 5. Kongr. tschechischer Naturf. u. Ärzte. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 188.
25. Sakagami, K., Die keimtötende Wirkung des normalen und des infizierten Serums auf verschiedene Krankheitserreger. Lancet, Jan. p. 127. (Das Wachstum von Pneumokokken, Streptokokken, Pseudotuberkelbazillen und Mikrococcus catarrhalis wurde durch normales menschliches Serum nicht beeinflusst, dagegen das der Staphylokokken.)
26. *Veit, J., Über Fieber bei der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 4. p. 259.

Benthin (2) schildert eine Infektion mit hämolytischen Streptokokken, die sich auf operative Fälle der gynäkologischen Station ebenso erstreckte, wie auf Kreissende. Es gelang, den Ausgang der Infektion in der Angina einer Hebammenschülerin zu ermitteln (hämolytische Streptokokken). Als Kokkenträger erwiesen sich zugleich ein grosser Teil des nichterkrankten Personales der Klinik.

Engelhard (7). Kasuistische Mitteilung eines Falles foudroyanter Sepsis durch den Fraenkelschen Gasbazillus, nebst Literaturübersicht. Der Fall betrifft eine 31 jährige, vorher ganz gesunde Primigravida im 4. Monat, bei welcher kriminelle Abortversuche gemacht worden sind. Sektionsbericht. Typisch war die ganz intensive Braunfärbung der Haut, die, wie die Untersuchung zeigte, auf Destruktion der Blutbestandteile und Hämatinbildung beruhte.

(Mendes de Leon.)

Kouwer (18) meint jede Temperatursteigerung über 37,5° im Wochenbett als abnormal bezeichnen zu müssen und findet so in der Utrechtschen Frauenklinik zwischen 1899 und 1910 eine mittlere Morbidität von 60%. Verf. gibt nun in Verbindung mit den Krankengeschichten die Ursachen der verschiedenen Steigerungen und warnt vor zu häufigen inneren Untersuchungen.

(Mendes de Leon.)

Veit (26) springt für die alsbaldige Entbindung bei Fieber unter der Geburt ein und stellt sich hiermit in offenen Gegensatz zu den konservativen Grundsätzen, die wohl zweifellos aus den Winterschen Grundsätzen über die Behandlung des septischen Abortes hervorgehend in den letzten Jahren viele Anhänger gefunden haben. Seinen Schlüssen legt Veit folgende Überlegungen zugrunde. Eine Analogie zwischen der Behandlung des septischen Abortes und derjenigen des Fiebers unter der Geburt kann insofern nicht bestehen, als gewiss beim Zuwarten in der Behandlung des ersteren die Verhältnisse sich günstiger zu gestalten vermögen; die Virulenz der Keime vermag während einiger Tage Zuwartens abzunehmen. In der Zeitspanne nun, die für den weiteren Verlauf der Geburt in Frage kommen kann, ist hiervon nicht die Rede. Im Gegenteil, die günstigen Bedingungen werden imstande sein, gelegentlich auch Fäulniskeime zur Virulenz zu entwickeln. Auf der anderen Seite glaubt Veit, dass gerade das längere Verweilen von Fäulniskeimen im Uterus geeignet ist, die Gewebe in ihrer Widerstandskraft gegenüber dem Eindringen virulenter Keime zu schwächen. Da nun bei weitem die Mehrzahl der Temperatursteigerungen in der Geburt auf Fäulniskeime zurückzuführen sei, so gilt für Veit ohne weiteres der alte Grundsatz, bei Steigerungen über 38° operativ zu entbinden; ausgenommen sind die mit der Eröffnung des Peritoneums einhergehenden Operationen. Das Überwiegen von Fäulniskeimen als Ursache dieser Fieber hält Veit schon deshalb für fraglos, da diese allein in der Uterushöhle ohne Vor-



handensein von Wunden zu gedeihen imstande seien, während Fieber durch hochvirulente Keime einmal an das Eindringen dieser in Wunden geknüpft ist, die doch erst gegen Beendigung der Geburt auftreten, sodann vom Eindringen an eine 30—36stündige Inkubationszeit erfordert; Bedingungen, die nur in einer kleinen Anzahl solcher Geburten erfüllt sein können. Auch die Mortalität der Kinder in den ersten Tagen würde entsprechend den Untersuchungen von Pfältzer über den Kernikterus und Lindemann über Meläna durch die baldige Entbindung Fiebernder nur günstig beeinflusst werden können.

Benthin (4) kommt auf Grund einer neuen Beobachtungsreihe von Plazentarretentionen zu dem Resultate, dass er den retinierten Plazentarrest nicht für den Ausgangspunkt einer puerperalen Infektion halten kann. Er hält es für äusserst unwahrscheinlich, dass der Weg der Keime durch das intakte Plazentargewebe hindurch beim Zustandekommen einer Infektion eine wesentliche Rolle spielen könne. Hiergegen spricht allein das Ergebnis seiner histologischen Untersuchungen an den Plazenten infektiöser Aborte. Keime fanden sich hier in dem Plazentargewebe selbst nur, wenn die Zotten im Absterben begriffen, wenigstens ihres Epithelsaumes verlustig gegangen waren. An den Stellen der intervillösen Räume fanden sich Keime in reicherem Masse, an denen das Plazentargewebe bereits längere Zeit von seiner Unterlage abgehoben und jetzt mit geronnenen Blutmassen bedeckt war. Mit diesen Befunden scheinen sich die klinischen Beobachtungen zu decken, dass einmal Keime im Blute nur dann sich fanden, wenn die klinischen Zeichen für die sich vollziehende Ablösung auftraten, nämlich Wehen und Blutung. Der scheinbar schroffe Gegensatz zu den Befunden, die Warnekros (Arch. f. Gyn. Bd. 100, s. Bericht 1914) in der gleichen Frage erheben konnte, erscheint schon dadurch gemildert, dass auch Warnekros der vorzeitigen Ablösung des unteren Plazentarpoles und damit der Freilegung der intervillösen Räume ein begünstigendes Moment einräumt.

Benthin geht jedoch in seinen Schlüssen nicht so weit, dass er die Plazentarinfektion für bedeutungslos hielte. Im Gegenteil räumt er ein, dass einmal die Keimbesiedelung des Uterusinneren durch Retention von Eiteilen begünstigt wird, ja dass solche Keime durch Virulenzsteigerung Invasionskraft gewinnen können, dass zweitens durch die bei jeder Retention hintangehaltene Involution der Keimpropagation Vorschub geleistet wird und schliesslich durch die der Retention häufig folgenden Blutungen Anlass zu einem jetzt meist sehr gefährlichen Eingriff gegeben werden kann. Daher steht Benthin mit der Winterschen Schule auch auf dem Standpunkte, dass bei Cotyledoretention nach normalem Partus unbedingt sofort auszuräumen ist.

Fuhrmann (11) erklärt sich die Übereinstimmung des klinischen Bildes aller puerperalen Infektionen — gleichgültig, durch welchen Erreger sie hervorgerufen sein mögen — folgendermassen. Würden in der Hauptsache die von den einzelnen Erregern ausgeschiedenen Toxine das Krankheitsbild hervorrufen, so müsste auch, wie wir es sonst gewohnt sind, einem jeden der verschiedenen als Erreger in Betracht kommenden Keime ein mehr oder weniger spezifisches Krankheitsbild eigen sein. Neben den verschiedenen Arten der Streptokokken darf die Zahl anderer Erreger, die für schwere und schwerste puerperale Infektionen in Betracht kommen, nicht gering eingeschätzt werden. Fuhrmann glaubt weniger an die Wirkung spezifischer Toxine der verschiedenen Erreger, als an die schädliche Wirkung unspezifischer durch den parenteralen Abbau der Bakterieneiweisse gebildeter Zwischenprodukte von giftiger Beschaffenheit. So nur vermag er sich auch das völlige Versagen der Serumtherapie zu erklären, die nicht gegen diese Produkte, sondern gegen die spezifischen Toxine gerichtet ist.

Hüssy (14) empfiehlt einen neuen Versuch der Virulenzbestimmung der Nachprüfung. Die von ihm erdachte Methode wird logisch in ihrer Ent-

stehung entwickelt an der Hand eines historischen Rückblickes auf die vielen bisher gescheiterten Versuche dieser Art. Der Grundgedanke des Verfahrens ist der, dass der klinische Begriff der Virulenz eines infizierenden Keimes stets ein relativer ist, insofern der Ausgang der Erkrankung das Resultat einerseits der „spezifischen" Virulenz des betreffenden Erregers, andererseits des Widerstandes des infizierten Organismus ist. Der Vergleich erst der spezifischen Virulenz mit der Widerstandskraft des befallenen Organismus ergibt ein Mass für die sog. „allgemeine" Virulenz und erlaubt somit eine Prognosenstellung.

Hüssy hat von vornherein davon Abstand genommen, spezifische Virulenz und Widerstandskraft des Organismus im gleichen Versuche ermitteln zu wollen, sondern geht vielmehr derart vor, dass jeder der beiden Faktoren in einem besonderen Versuche ermittelt wird. Die spezifische Virulenz des Erregers wird aus der Beeinflussbarkeit seines Wachstumes durch ein normales Serum geschätzt, unter Vergleich seines Wachstumes in Bouillon. Diesbehufs wird eine Öse des Lochialsekretes in Bouillon und ebenso in Schwangeren- oder Pferde-(Diphtherie-)serum verimpft. Ähnlich wird zur Ermittelung der Widerstandskraft des Organismus ein nach allen Richtungen hin studierter Streptokokkenstamm (bei Infektionen mit anderem Erreger vielleicht ein Keim gleicher Art), der am geeignetsten von einer virulenten Infektion gewonnen ist, in Serum der Erkrankten verimpft und hier ebenso durch Vergleich mit der Bouillonkultur der Einfluss des Serums auf das Wachstum geprüft. Aus dem Vergleich der so gewonnenen Masse für die spezifische Virulenz und die Widerstandskraft hat Hüssy in 20 Fällen puerperaler Infektion während des Verlaufes eine Prognose zu stellen versucht und ist mit dem Resultate bisher zufrieden, wenn er auch die zum Teil anderenorts bereits beschriebene Methode noch für besserungsfähig hält.

Pruska (24) fand bei der Untersuchung von 418 Wöchnerinnen keinen allzu wesentlichen Unterschied zwischen den Morbiditäts- und Mortalitätsziffern der hämolytischen gegenüber denjenigen der anhämolytischen Streptokokken. Der hämolytische verursachte Fieber in 86,6%, der anhämolytische in 83,7% der Fälle (Fieber über 38,5 allerdings wurden durch ersteren in 76,4%, in den letzteren in 44,8% ausgelöst. Die Mortalitätsziffern verhalten sich wie 7 : 3.

Lindemann (20) stellt bei Anwendung der Anaerobenzüchtung — neben der aeroben — in 72% der febrilen Aborte, in 50% der leichten Fiebersteigerungen im Wochenbett Bakteriämie fest. Die Beteiligungsziffer der Anaerobier beträgt in dieser Untersuchungsreihe für den febrilen Abort: 20%, für die febrilen Wochenbetten: 8,7%. Allein hieraus hält Lindemann einen gewissen Rückschluss auf die Häufigkeit der Kriminalität septischer Aborte für erlaubt, da das so gehäufte Vorkommen dieser besonders in Schmutz und Kehricht heimischen Keime anders kaum zu erklären wäre. (Der Streptococcus putridus wurde in 3 Fällen von Douglasabszess, der anaerobe Staphylococcus in einem Falle von Pyosalpinx festgestellt.) Da trotz sorgfältigster Untersuchung ein nicht unbeträchtlicher Teil der puerperalen Fiebersteigerungen keine Keime im Blute nachzuweisen gestattet, so lässt sich bisher die Möglichkeit einer Fieberentstehung durch reine Toxinaufnahme vom Uterus her nicht in Abrede stellen.

Bingold (5) fand bei über 130 Aborten den Fraenkelschen Gasbazillus in der Cervix oder selbst im Blute. 78 dieser Fälle verliefen relativ leicht. Die Ansicht Heynemanns, der schon bei der Anwesenheit des Gasbazillus in der Scheide eine Infektion hierdurch für wahrscheinlich hält, kann Bingold nicht teilen. Auf der anderen Seite schiesst aber auch Sachs nach seinem Dafürhalten über das Ziel hinaus, der den Gasbazillus nicht zu den menschenpathogenen Keimen rechnen möchte.

Gassot (12) betont die Seltenheit der Verbreitung puerperaler Infektionen auf dem Wege der Tuben, glaubt aber auch annehmen zu müssen, dass die Pyosalpinx nur sehr selten durch puerperale Infektion entstehe.



De Lee (19) gelang es in 4 Fällen toter Frühgeburten, 3mal den Pneumococcus, einmal den Streptococcus viridans aus den Fötalorganen zu züchten Das Vorhandensein der Keime führt er auf Infektionen zurück, die die Mutter während der ersten Monate der Schwangerschaft überstanden hat. Diese Befunde hält der Verf. auch für wesentlich zur Klärung der Fragen über Immunität, Puerperalsepsis.

Benthin (3) hat seine Aufmerksamkeit den Spätfolgen des Abortes zugewandt, und zwar insonderheit des septischen. Von 399 Fällen parauteriner entzündlicher Erkrankung waren anamnestisch einem voraufgegangenen Abort zuzuschreiben: 50, das heisst: $12^0/_0$ dieser Erkrankungen. Beinahe charakteristisch zu nennen ist das verhältnismässig späte Auftreten von Beschwerden. So kam in 14 dieser 50 Fälle die Erkrankung erst im Verlaufe der ersten dem Abort folgenden Menstruation zu Bewusstsein, wahrscheinlich als eine Exazerbation durch die intrapelvine Hyperämie bei vielleicht schon wiederaufgenommener körperlicher Tätigkeit. Doch hält Benthin es ebenfalls für möglich, dass bei der länger bestehen bleibenden Neigung zu Keimaszension einerseits (Plazentarteilretention, massige Decidua, mangelhafte Involution), der Beständigkeit der pathologischen Flora im Lochialsekret andererseits auch noch nach Verlauf von Wochen ein derartiger Prozess durch Aszension seine Entstehung finden kann. Die Parametritis posterior z. B. tritt schleichend im Anschluss an den Abort auf.

II. Prophylaxe und Therapie.

1. *Bumm, E., Zur Aseptik in der Gebäranstalt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Heft 4. p. 268.
2. Burckhardt, J. L., Über Bakteriotherapie. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. 1915. Nr. 38.
3. Chalmers, A. J. and O'Farrell, Vaccine treatment in streptococcal puerperal fever. Ref. The Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 21. p. 1661.
4. Fuhrmann, L., Über Behandlung des Puerperalfiebers. Monatsschr. Bd. 43. p. 326.
4. Grier, W., Case of puerperal septicemia treated by autogenous vaccine. Brit. Med. Journ. Sept. 30. p. 454.
6. Guttfeld, L., Zur Frage der aktiven und konservativen Therapie fieberhafter Aborte. Inaug.-Diss. Berlin.
7. Hussey, A. A., Operating during the puerperium for cure of old lacerations of the cervix and perineum. The Amer. Journ. of Obst. June. Nr. 6. p. 1014.
8. — Transact. of the New York Obst. Soc. Bericht: The Amer. Journ. of Obst. Nr. 6. p. 1100. (Hussey rät, alte Dammrisse, selbst Cervixrisse vom 2. bis etwa 6. Tage des Wochenbettes unter Anfrischung zu vereinigen und erklärt, hiermit gute Resultate gehabt zu haben. Der Vorschlag bleibt in der Diskussion nicht ohne Widerspruch.)
9. *Hüssy, P., Virulenzbestimmung und Virulenzbekämpfung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 95.
10. Jung, Ph., Die Behandlung der puerperalen Infektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13, 14, 15, 16. p. 373.
11. *— Therapie der puerperalen Sepsis. Med. Ges. in Göttingen. 2. Dez. 1915.
12. Kennedy, J. W., Puerperal infection. Amer. Journ. of Obst. Nr. 5. p. 801. (Widerraten aller chirurgischen Eingriffe bei puerperaler Infektion, ausgenommen bei der Peritonitis.)
13. *Köhler, R., Tierkohle bei septischen Erkrankungen. Zentralbl. f. Gyn. p. 777.
14. *Kühnelt, F., Über die Behandlung des Puerperalfiebers mit Methylenblausilber. Zentralbl. f. Gyn. p. 652.
15. Latzko, W., Komplizierter Fall von puerperaler Peritonitis. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 16. Jan. Bericht: Wien. klin. Wochenschr. p. 438. (Viermalige Laparotomie; zweimalige Darmresektion.)

16. Mansfeld, O. P., Über den fieberhaften Abort und seine Behandlung. Gyn. Rundschau. Heft 17, 18. p. 265.
17. *Morgenroth, J. und J. Tugendreich, Die Desinfektionswirkung von Chinaalkaloiden auf Streptokokken. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29.
18. *Novak, J., Tierkohlespülungen bei septischer Endometritis. Zentralbl. f. Gyn. p. 480.
19. *Plass, E. D., Johns Hopkins Hosp. Bull. 26. 107. Ref. Amer. Journ. of Obst. Nr. 6. p. 1141.
20. Porritt, N., Treatment of puerperal sepsis by uterine section and drainage. Brit. Med. Journ. May 20. p. 709—744. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 26. p. 2127. (Kompliziertes Drainageverfahren.)
21. Reichmann, V., Über den therapeutischen Wert des Kollargols bei Sepsis und einigen anderen fieberhaften Erkrankungen. Münch. med. Wochenschr. 1915. Nr. 15. (Einige günstige Erfolge bei Sepsis, Gelenkrheumatismus und gonorrhoischer Endokarditis.)
22. *Schindler, R., Klinische Beobachtungen über die Wirksamkeit des Dispargens bei Puerperalfieber. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 373.
23. Schumacher, J., Eine neue Methode der Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschrift. 1915. Nr. 31.
24. *Schwyzer, A., Chirurgische Erfahrungen bei puerperaler Sepsis. Surg. Gyn. and Obst. 22. Nr. 4.
25. *Sippel, A., Die Vermeidung der geburtshilflichen Infektion. Zentralbl. f. ärztl. Fortbild. 16. Nr. 7.
26. — Die Vermeidung der geburtshilflichen Infektion. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Heft 7.
27. Sofi, A., Sopra un caso di setticemia puerperale guarito con le iniezioni endovenose alla Baccelli. Gaz. degli osp. e delle clin. 37. Nr. 33. p. 513ff.
28. Vineberg, H. N., A case of streptococcemia, left ovarian streptococcic abscess and streptococcic lymphangitis and phlebitis of the uterus. Panhysterectomy, recovery. Transact. of the New York Obst. Soc. Bericht: Amer. Journ. of Obst. p. 288.
29. Voigt, J., Was geschieht mit intravenös injiziertem Kollargol? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. p. 146.
30. Young, E. B., Simple after-treatment for perineal wounds. Boston Med. and Surg. Journ. May 4. 174. Nr. 18. p. 633 ff.

Bumm (1) weist auf den wichtigen Unterschied hin, der die Kreissenden der Anstalten hinsichtlich der ihnen drohenden Infektionsquellen auszeichnet gegenüber den im Hause Niederkommenden. In der Gebäranstalt ist eine gelegentliche Infektion von solchen Kreissenden aus, die — mit oder ohne Fieber — virulente Keime an sich trägt, unausbleiblich, trotz bester Asepsis und Schulung des Personales, wenn derartige Fälle nicht von vornherein isoliert werden können. Da alle kulturellen Verfahren zur Identifizierung solcher Keimträgerinnen bisher im Stiche gelassen haben, so bleibt nichts übrig, als von den unverdächtigen Kreissenden nicht nur alle fiebernden in einem Raum für septische Fälle zu isolieren, sondern auch noch eine weitere Gruppe von solchen Kreissenden in einem besonderen Saale abzutrennen, die vielleicht noch keine Temperatursteigerung aufweisen, wegen des bisherigen Geburtsverlaufes, der Zahl und Art der voraufgegangenen Untersuchungen jedoch infektionsverdächtig sind. Im gleichen Sinne empfiehlt sich auf der Wochenbettstation neben der sofortigen Isolierung septischer Fälle eine Absonderung der Wöchnerinnen mit leichten und vorübergehenden Temperaturerhöhungen in einem besonderen Raume. Sodann gibt Bumm den Wortlaut der Regeln für die Aseptik auf dem Gebärsaal, wie sie sich an seiner Klinik bewährt haben.

Hüssy (8) beleuchtet den derzeitigen Stand der Behandlung des Puerperalfiebers und gibt einen kritischen Überblick über die zur Zeit in Frage kommenden therapeutischen Methoden.

Die Serumtherapie hat zu viel Klippen zu umschiffen, um in der bei Streptokokkeninfektionen einzig in Betracht kommenden Form, nämlich der Immunisierung, Erfolge zu versprechen. Da die Streptokokken keine Toxine ausscheiden,



so fällt die Behandlung mit irgendwelchen Antitoxinen hier völlig fort. Ein homologes Serum, am besten zugleich mit geringen Mengen des abgeschwächten in Frage kommenden Antigens, habe als einziges etwas Aussicht auf Erfolg. Einen Versuch rechtfertige auch die prophylaktische Vakzination.

Die Untersuchungen auf dem Gebiete der Virulenzfrage und der Serumwirkung, sowie die praktischen Misserfolge aller therapeutischen Verfahren, die auf eine Abtötung der Keime hinzielten (Silber-, Sublimat- etc. -behandlung) haben Hüssy zu der Anschauung geleitet, dass eine Behandlungsart mehr Aussicht versprechen möchte, die lediglich auf die — wohl auch leichter erreichbare — Virulenzabschwächung gerichtet ist. Hüssy glaubt, dass jedenfalls ein Teil der Sera neben den Antikörpern bereits derartig wirkende Stoffe in sich bergen, und zur Wirkung bringen, die lediglich die Penetrationskraft des Keimes herabsetzen; ja wahrscheinlich besitze ein jedes normales Serum mehr oder weniger solcher bisher unbekannter Stoffe, die imstande sind, die Penetrationskraft des einen oder anderen Keimes herabzusetzen.

Von diesem Gesichtspunkte aus hat Hüssy das Serum verschiedener Tierarten einer Untersuchung unterworfen und speziell auf das Verhalten ihm bekannter Streptokokkenstämme gegenüber und gelangt zu dem Resultate, dass im Blute der grösseren Säugetiere (Ochse, Schwein) gegenüber den Streptokokken virulenzhemmende Eigenschaften vorhanden sein müssen im Gegensatz zum Fischblut z. B., das eher eine virulenzsteigernde Wirkung entfaltet. Ganz insbesondere jedoch gilt diese hemmende Wirkung von dem Blute der Vögel, z. B. des Huhnes. Für diese Ansicht führt Hüssy insbesondere den Umstand ins Feld, dass die Streptokokken sich im Blute des Huhnes stark vermehren, während das Tier nicht zu erkranken scheint. Diese Immunität der Vögel gegenüber Streptokokken setzt hier im Blute kreisende Stoffe voraus, die sich bei anderen Tieren erst nach Eindringen der Keime zu bilden scheinen. Das Tierexperiment scheint die Annahme zu bestätigen. Mäusevirulente Streptokokken vermochten nach Vogelpassage die Maus nicht mehr zu töten. In gleicher Weise scheinen sich die Versuche Friedmanns durch das Verhalten des Kaltblüterserums (Schildkröte) den Tuberkelbazillen gegenüber zu erklären. Nun ist durch Versuche Schenks bekannt, dass durch Injektion schwach virulenter Streptokokken eine Immunität gegenüber vollvirulenten Stämmen hervorgerufen werden kann. Vielleicht böte gerade die Huhnpassage hier einen Weg, um späterhin diese experimentellen Erfahrungen nutzbar zu machen. Günstige Erfolge mit dem Methylenblausilber führt Hüssy ebenfalls für seine Anschauung über die Wichtigkeit der Virulenzhemmung an, da die rein bakterizide Kraft dieses Mittels eine ausserordentlich geringe sei.

Jung (11) gibt dem Praktiker einige Richtlinien an die Hand für sein therapeutisches Verhalten den puerperalen Infektionen gegenüber, die im allgemeinen den Grundzug äussersten Konservativismus tragen. Während des fieberhaften Stadiums örtlich behandelt wird im allgemeinen nur die Lochiometra durch gelegentliche Erleichterung der Zervikalpassage (ev. Glasdrain), das eingeschmolzene parametrane Exsudat durch Inzision und Spülung. Serum- und Silbertherapie hält Jung allenfalls für unschädlich; einwandsfreie Erfolge hat auch er noch nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt. Bei septischer Allgemeininfektion spielt heutzutage eine geschickte Ernährungstherapie die wesentliche Rolle.

Sippel (25) wendet prophylaktische Scheidenspülungen an, einmal bei infektiösen Prozessen der äusseren Haut der Kreissenden, hier in Verbindung mit Rasieren, Abseifen und Jodtinkturpinselung. Ebenso wird bei langdauernder Geburt die Scheide 3—4 mal innerhalb 24 Stunden mit Lysollösung gespült.

Plass (19) hat den Versuch gemacht, den Verlauf des Wochenbettes und die Heilung genähter Risse während desselben zu beeinflussen durch



vierstündlich wiederholte äussere Waschungen der Vulva mit einem in Sublimat 1:2000 getränkten Wattebausch. Die Vergleichszahlen der so behandelten Wöchnerinnen mit den in üblicher Weise sauber gehaltenen ergibt nicht den geringsten Vorteil dieser Methode.

Köhler (13) benutzte die Tierkohle bei der Behandlung der puerperalen Peritonitis und zwar: In den ersten Fällen wurde das trockene Mercksche Präparat in Substanz in die Bauchhöhle eingestreut. Eine bessere Verteilung jedoch ermöglicht das Begiessen aller peritonealen Flächen mit einer Aufschwemmung von 100 g Tierkohle in 1000 ccm Kochsalzlösung aus einer mit Schlauch armierten Flasche. Von 5 derartig behandelten Fällen von Peritonitis post partum oder abortum wurden 2 Fälle geheilt, eine Zahl, die, wie Köhler zugibt, auch mit den üblichen Methoden der Spülung und Drainage im allgemeinen erreicht werden mag. Neben der absorptiven Eigenschaft der Kohle mag auch eine mechanische Verlegung der Lymphbahnen eine Rolle spielen und die Resorption toxischer Substanzen einschränken.

Novak (18) hat in 2 Fällen puerperaler Infektion das Endometrium mit einer Tierkohle-Aufschwemmung nach Wiechowsky gespült, nach seiner Beurteilung mit Erfolg.

Schindler (22) behandelte 140 Fälle von Fieber im Wochenbett mit intravenösen Injektionen von 2—5—10 ccm einer 2%igen Dispargenlösung und ist im allgemeinen mit dem Erfolge zufrieden.

Kühnelt (14) hat 20 Fälle puerperaler Infektion mit günstigem Ausgange mit Methylenblausilber behandelt. In 9 von diesen Fällen handelte es sich um schwerere Erkrankungen, in denen die Erreger auch im Blute nachgewiesen wurden (Streptokokken oder Staphylokokken). Im allgemeinen wurden 0,2 g des Mittels in 20 ccm frisch sterilisierten Wassers gelöst und nach Filtration durch einen sterilen Wattebausch körperwarm in die Vene injiziert. Die Injektion wurde in Abständen von wenigstens 24 Stunden noch einmal, bei Bedarf noch ein weiteres Mal wiederholt. (In einem Teil der Fälle war ausser dem Methylenblausilber Sublimat und Natrium nucleinicum verabreicht worden.)

Morgenroth und Tugendreich (17) haben, durch die günstigen Resultate, die sie mit dem Optochin dem Pneumococcus gegenüber erzielten, veranlasst, andere Derivate der Chinaalkaloide auf ihre Wirksamkeit gegenüber den Streptokokken geprüft. Nach den bisherigen Versuchen scheinen sich in der Tat die höheren Glieder aus der Reihe der Chinaalkaloide, die in der Seitenkette steigende Anzahlen von Kohlenstoffatomen aufweisen, schon bei 5 Kohlenstoffatomen (Isoamylhydrokuprein) ein günstiges Resultat zu liefern, um bei 8 Kohlenstoffatomen ein Maximum zu erreichen (Isoktylhydrokuprein).

Die Wirkung dieser Oktylverbindung auf den Streptococcus kann sich zwar absolut nicht mit der des Optochins gegenüber dem Pneumococcus messen, übertrifft aber diejenige des Chinins um das 20fache. Der Desinfektionswert dieses Chinaalkaloids erfährt noch dadurch eine wesentliche Steigerung, dass die Verbindung in hohem Masse die Fähigkeit besitzt, in tierische Gewebe ohne dauernde Schädigung derselben einzudringen. Das in der Seitenkette 5 Kohlenstoffatome tragende Isoamylhydrokuprein ist auf seine örtliche Anwendbarkeit beim Menschen bereits geprüft: Ulzerationen des Karzinoms wurden günstig beeinflusst.

Schwyzer (24) empfiehlt bei der Pyämie die infizierten Venen zu unterbinden, zu eröffnen und zu drainieren.



B. Andere Erkrankungen im Wochenbett.

1. Bartholomew, R. A., Puerperal inversion of uterus; report of case. Michigan State Med. Soc. Journ. 15. Nr. 5. May. p. 219ff.
2. Beach, Die Behandlung von Ovarialzysten während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Brooklyn. Gyn. Ges. Jan. 7. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. June. p. 1111.
3. Beck, A. C., Exercise on all fours as a means of preventing subinvolution and retroversion. The Amer. Journ. of Obst. July. Nr. 1. p. 75.
4. Blodgett, St., Prophylaxe der puerperalen Konvulsionen. Med. Rec. March 20. 1915.
5. Broadhead, G. L.. Sarcoma ovarii als Komplikation des Wochenbettes. Med. Rec. April 8. p. 650.
6. *Esch, P., Über die Ätiologie der puerperalen Ischurie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 37.
7. *Huxley, F. M., Case of fatal rupture of bladder during puerperium. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. June-Aug. 1915. 27. p. 195.
8. Mazzini, E., Post partum ileus. Sem. med. Buenos-Aires. 23. Nr. 18. p. 491.
9. Mc Cartie, D. B., Ursachen und Behandlung der infektiösen Erkrankungen der Nieren; mit besonderer Berücksichtigung der puerperalen Nephritis. Med. Rec. Bd. 88. Nr. 24. 11. Dez. 1915. (Besondere Anschauungen über die Entstehung der Nierenschädigungen in der Gravidität.)
10. *Nilsson, Ada, Akute Pankreatitis im Wochenbett. Hygiea. 1915. p. 1046.
11. Taussig, Syphilitisches Fieber in der gynäkologischen und geburtshilflichen Praxis. Amer. gyn. Ges. Washington. May 9.—11. Amer. Journ. of Obst. July. p. 83.
12. Zeise, Otto, Tödliche urogene Infektion im Wochenbett. Diss. Berlin. April-Juni.

Beck (3) glaubt an einer kleinen Zahl von Wöchnerinnen, die er vom neunten Tage des Wochenbettes an Kriechbewegungen im Zimmer vornehmen liess, einen günstigen Einfluss einmal auf die spätere Lage des Uterus festgestellt zu haben. Von den 42 untersuchten Fällen hatten 13,3% nach 2 Monaten eine Retroversio aufzuweisen, während Beck früher diesen Befund bei 20—30% der Wöchnerinnen feststellen konnte. Einen noch offensichtigeren Nutzen hatten die Übungen auf die Involution, sowie die Abnahme des Blutes in den Lochien. Vielleicht komme die günstige Wirkung durch Anregung des Uterus zu Kontraktionen zustande. Die Kriechübungen wurden in der Art ausgeführt, dass, beginnend am 9. Tage des Wochenbettes, zunächst etwa 5—6 Meter zurückgelegt wurden, tagsdarauf die doppelte Strecke am Morgen sowie auch am Abend vor dem Anlegen und nach dem Ablegen des Tagkleides. Diese Methode wurde fortgesetzt über etwa 3 Wochen.

Esch (6) ist mit Hilfe klinischer Beobachtung sowie des Kystoskopes der Frage nach der Ursache der Ischurie im Wochenbett nachgegangen. Die von Zangenmeister angeschuldigte Abknickung und gelegentliche Torsion der Urethra, das von Ruge und Stöckel ätiologisch herangezogene Ödem des Blasenbodens lässt er ebenso als Hilfsmomente gelten, wie die ungewohnte Rückenlage. Die deutliche Herabsetzung des Gefühles für den Füllungszustand der Blase jedoch, die Verzögerung der ersten Miktion, sowie das fast regelmässige Verbleiben nicht unbeträchtlicher Residualharnmengen drängen ihn zu der Annahme, dass eine Schädigung des Reflexbogens mit im Spiele sein müsse, insbesondere des zentripetalen Teiles desselben. Diese den Sakralwurzeln entstammenden Teile des Bogens sind zweifellos gelegentlich einem Drucke zwischen Beckenwand und Kindskopf ausgesetzt.

Huxley (7) beobachtete eine im Wochenbett bei plötzlicher Bewegung während des Stillgeschäftes eingetretene Blasenruptur. Die Wöchnerin hatte 30 Stunden zuvor zuletzt die Blase entleert. Die Symptome bestanden in plötzlich über der Symphyse auftretenden heftigen Schmerzen, Kollaps, Erbrechen,

kleiner Puls, empfindlicher, aufgetriebener, nicht eigentlich gespannter Leib. Die Diagnose wurde erst durch die Sektion gestellt.

Nilsson (10) beobachtete einen Fall von akuter Pankreatitis im Wochenbett. Die Patientin erkrankte am 13. Tage des Wochenbettes mit ileusartigen Erscheinungen. Bei der Laparotomie findet sich nur blutige Flüssigkeit im Bauch in bedeutender Menge. Keine Fettnekrose. Die Sektion ergibt Pankreatitis.

IX.

Eklampsie. Placenta praevia.

Referent: Privatdozent Prof. Dr. M. Stickel, Berlin.

I. Eklampsie.

1. Albeck, Behandling af Ecklampsi und Udskrabing af Decidua. (Behandlung der Eklampsie und Ausschabung der Decidua.) Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. Ref. Ugeskrift ior Laeger. p. 1429—35. (O. Horn.)
2. Bilsted, To Tilfalde af Eklampsi i 6. u. 7. Maaned of Svanserskabet. (Zwei Fälle von Eklampsie im 6. und 7. Monat der Schwangerschaft.) Ugeskrift for Laeger. p. 1761 bis 76. Kopenhagen. (O. Horn.)
3. Brandt, Eklampsibehandling. (Eklampsiebehandlung.) Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1341—45. (O. Horn.)
4. Brown, W. M., Eclampsia and its treatment. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. York. Pa. Febr. 88. Nr. 2.
5. Brütt und Schumm, Untersuchungen an Eklamptischen. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 16. Mai. (In 3 Fällen von Eklampsie bestand Hämatinämie und Hämatinurie. Im Gegensatz zu der primären Niereninsuffizienz war der Harnstoffgehalt im Liquor nicht erhöbt.)
6. Buschmann, Unilateral impairment of the Kidney in the toxemia of pregnancy. Amer. Journ. of Obst. and Gyn. 1915. Nr. 10.
7. Costa, N. P., Stroganoffs prophylaktische Methode der Eklampsie-Behandlung. Sem. Med. Buenos-Aires. Juni 24. 1915. 22. Nr. 25.
8. Cromstock, A., Case of eclampsia. New York Med. Journ. Febr. 5. 100. 3. Nr. 6.
9. Crouch, H. T., Puerperal eclampsia. Kentucky Med. Journ. Bowling Green. Febr. 15. Nr. 2.
10. Ebeler, F., Ein seltener Fall von Früheklampsie bei Tubargravidität. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 846. (Nach einer wegen Ruptur der schwangeren Tube an einer 23jährigen Erstgeschwängerten ausgeführten Exstirpation der graviden Tube durch Laparotomie trat Eklampsie ein; nach 13 Stunden kam es zum Exitus. Autopsie wurde verweigert.)
11. *Engelmann, Über weitere Erfahrungen mit der Therapie der mittleren Linie bei der Eklampsiebehandlung. Bericht über 118 Fälle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 617.
12. *Essen-Möller, Aktive oder abwartende Eklampsiebehandlung? Monatsschr. f. Geb. 43. Heft 2. p. 150.
13. *Evans, D. J., Eclampsia. Canadian Med. Assoc. Journ. Toronto. Febr. 6. Nr. 2.
14. Fabre et Fouillond-Buyat, Un cas d'eclampsie pendant la grossesse. Réunion obst. et gyn. de Lyon. Févr. 1914. Ann. de gyn. et d'obst. 12. Janv.-Févr. p. 49. (Fall von Schwangerschaftseklampsie im 7. Monat, der unter flüssiger Diät und Chloral



heilte. Etwa 4 Wochen später kam es zur Frühgeburt; die Plazenta enthielt zahlreiche Infarkte.)

15. Fergusson, Toxaemia of pregnancy. Indiana State Med. Assoc. Journ. Nr. 4. April 9.
16. Fischer, Zwei Obduktionsbefunde. Sitzg. d. geb.-gyn. Ges. Wien am 8. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Heft 12. p. 239. (Beschreibung eines Falles einer 29jährigen Patientin, die im 5. Schwangerschaftsmonat ad exitum kam unter den Erscheinungen einer Meningitis. Die Entbindung wurde durch vaginalen Kaiserschnitt bewirkt. Der Obduktionsbefund bestätigte die Diagnose eitrige Meningitis, doch fand sich für Eklampsie charakteristische Leberveränderung, so dass vielleicht eine Kombination beider Erkrankungen vorlag.)
17. *Forssner, Hj., Über Behandlung von Eklampsie. Allmänne Svenska Läkartidingen. Nr. 10.
18. Gary, W. E., The secretion of the mammary glands, its relationship to albuminuria and eclampsia. Mississippi Valley Med. Assoc. Oct. 10.—12. in Indianopolis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 22. p. 1623. (Bei Eklampsie empfiehlt Gary neben Entleerung des Uterus, Ableiten auf den Darm, Veratrinum viride usw., vor allem Lufteinblasung in die Mamma.)
19. Gessner, Die Ätiologie der Eklampsie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10. p. 266. Richtigstellung zu R. Schröders gleichnamiger Arbeit in Nr. 25 dieser Wochenschrift. (Polemik gegen Schröder, der weitere Auseinandersetzung ablehnt.)
20. — Eklampsie und Urämie. Gyn. Rundsch. Jahrg. 10. Heft 19 u. 20 u. f. p. 302.
21. — Über die Leberveränderungen bei Eklampsie. Gyn. Rundsch. Heft 1 u. 2. p. 6ff.
22. Hauch, E., An Behandling en af Eklampsi. (Über die Behandlung der Eklampsie.) Ugeskrift for Laeger. p. 1151—59. Kopenhagen. (O. Horn.)
23. Hofmann, Hans, Beiträge zur diagnostischen Differenzierung der geweblichen Nierenstörungen in der Schwangerschaft durch Blutdruckmessung. Inaug.-Diss. Leipzig.
24. Holden, F. C., Eklampsia. Transact. ot the Brooklyn Gyn. Soc. April 7. Ref. Amer. Journ. of Obst. Nr. 2. p. 312. (Bericht über 2 Fälle.)
25. Jardine, R., Case of eclampsia with triplets, two of children being united. Lancet. April 1. Nr. 4851.
26. Jogner, W. H., Puerperal Eclampsia. Report of four cases. Kentucky Med. Journ. Bowling Green. Dec. 1915. 50. 30. 4. Nr. 6.
27. Kampermann, G. und C. C. Benjamin, Puerperal eclampsia; its treatment by combining venesection with Stroganoffs narcosis. Report of cases. Michigan State Med. Soc. Journ. May 15. Nr. 5.
28. Knipe, N. L. und J. Donneley, Treatment of eclampsia mit Aussprache. Transact. of the Soc. of Philadelphia. March 2. Amer. Journ. of Obst. Nr. 1. July. p. 63 u. 117.
29. Latzko, Luftembolie bei Eklampsie. Geb.-gyn. Ges. Wien 14. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 303. (Tod durch Luftembolie bei einer Eklamptischen im Anschluss an Zangenversuch nach vaginalem Kaiserschnitt bei hohem synostotischen Becken.)
30. La Vake, R. T., Notes on the protection action of high carbohydrate diet and oxygen upon the liver cells in experimental chloroform poisoning, with possible application in preeclamptic toxemia. Amer. Journ. of Obst. Nr. 3. p. 401.
31. — Infection theory of preeclamptic toxaemia and eclampsia. Journ. Lancet-Minneapolis. Oct. 15. Jahrg. 34. Nr. 20.
32. Mac Clelland, W. C., Cesarean section in eclampsia. Med. Journ. of Austr. Sidney. Jahrg. 2. Nr. 13. p. 250.
33. *Mayer, Über die Beziehungen des Krieges zur Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
34. Meyer, Leopold, Eklampsibehandling. (Eklampsiebehandlung.) Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1339—41. (O. Horn.)
35. Miller, The relation of albuminuric retinitis to the toxemias of pregnancy. Amer. Journ. of Obst. 1915. Nr. 8.
36. Moulden, R., Toxemia of pregnancy. Amer. Journ. of Obst. and. Dis. of Wom. and Childr. Jan. p. 31. (Bei den Schwangerschaftstoxämien wird die Kotstauung im Kolon als ätiologischer Faktor zur Erklärung herangezogen.)
37. Rausch, Puerperale Uterusinversion. Eklampsietod im ersten Anfall. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.
38. Reeves, E. A., Toxemia of pregnancy, report of two cases. Kansas Med. Soc. Journ. Nov. 15. Nr. 11.

39. *Rissmann, Neue Wege der Eklampsiebehandlung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 2. p. 447.
40. — Zur Eklampsiebehandlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 377. (Bericht über 4 weitere mit Luminalnatrium mit gutem Erfolg behandelte Fälle, darunter 2 aus der nichtklinischen Praxis.)
41. *Rüder, Zwei Fälle von Eklampsie. Klassischer resp. vaginaler Kaiserschnitt. Ärztl. Verein Hamburg. 21. Dez. 1915. 4. März 1916. Zentralbl. f. Gyn. p. 178. Nr. 9.
42. *Ruge II, Carl, Über Leber- und Niereneklampsie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 4. p. 274.
43. *Ryser, Der Blutzuckergehalt während der Schwangerschaft, der Geburt, im Wochenbett und bei den Schwangerschaftstoxikosen. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 118. 4. u. 5. Heft.
44. Scheult, R., Observations on the frequency of puerperal eclampsia in Trinidad, with an analysis of 22 consecutive cases at the colonial hospital, Port of Spain. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 27. Nr. 6—8. p. 173.
45. Schweizer, R., Eklampsie und Unfall. Schweizer Korrespondenzbl. Nr. 27. (Eine Frau mit Zwillingsschwangerschaft erlitt im eklamptischen Anfall durch Sturz eine Schädelbasisfraktur. Heilung der Eklampsie durch Stroganoff und Kaiserschnitt. Auch die Herdsymptome der Basisfraktur heilten nach längerer Zeit aus.)
46. *Seitz, Die Behandlung der Schwangerschaftstoxikosen. Therap. Monatsh. Jahrg. 30. Heft 4. p. 173.
47. *Warnekros, K., Kriegskost und Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
48. Westermark, Eklampsibehandling. (Eklampsiebehandlung.) Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1346—48. (O. Horn.)
49. Winston, J. W., Eclampsia, preventable disease. Med. Rec. New York. Bd. 90. Nr. 10. Sept. 2.
50. *Winter, Über die Prinzipien der Eklampsiebehandlung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 2. p. 366ff.
51. *— Stellung des praktischen Arztes zur Behandlung der Eklampsie. Sitzg. d. Vereins f. wiss. Heilkunde zu Königsberg am 8. Febr. 1915. Deutsche med. Wochenschr. Jahrg. 42. Nr. 2. p. 58.
52. *Zangemeister, Die Eklampsie eine Hirndruckfolge. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. Heft 1. p. 124ff.
53. Zeidler, H., Beiträge zur Lebereklampsie. Inaug.-Diss. Berlin.
54. *Zinsser, A. †, Ist die Eklampsie eine Eiweisszerfallstoxikose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 2. p. 454.

Forssner (17) glaubt, dass die abwartende (Stroganowsche) Methode die Hauptmethode wird, wenn auch nicht die allein herrschende; dass besonders eine laute Menge von den Schwangerschaftseklampsien in der Zukunft mit günstigeren Resultaten behandelt wird, seitdem eine einfache und sehr ungefährliche Operation den Patientinnen die ganze Geburtsarbeit erspart hat und sozusagen sie direkt aus der Schwangerschaft in das Wochenbett überführt hat. Wie oft und in welchen Fällen es am besten ist, die beiden Methoden zu kombinieren, ist nicht zu entscheiden, ehe man eine vollständigere Kenntnis von der Leistung der abwartenden Methode erhält. (Silas Lindqvist.)

Winter (50, 51) erscheint durch klinische und biologische Beobachtung am besten gestützt die Anschauung, dass die Eklampsie beruht auf einer Vergiftung der Schwangeren durch ihr Schwangerschaftsprodukt, die Frucht bzw. ihre Anhänge. Diese frühzeitig zu entfernen, die Giftquelle so auszuschalten, ist demnach die erfolgversprechendste Behandlungsart. Aber auch die schon im Körper kreissenden Gifte müssen unschädlich gemacht oder entfernt werden, der Körper muss also entgiftet werden, z. B. durch Aderlass, Anregung der Diurese usw. Dazu käme noch die rein symptomatische Behandlung; Herabsetzung der Reflexerregbarkeit, Anregung des Herzens usw. Man unterscheidet demnach: 1. Die aktive Therapie, die sofort Frucht und Hülle entfernen will. 2. Die konservative Therapie, die entgiftend wirken will und dabei den Geburts-



verlauf sich selbst überlässt. Dazwischen steht noch, von den beiden andern nicht immer scharf zu trennen, als 3. die sog. Therapie der „mittleren Linie". Die beiden erstgenannten Methoden sind eigentlich schon seit 50 Jahren und länger im Gebrauch, die zweite von Stroganoff nur konsequent wieder zur Anwendung empfohlen. Der Gradmesser für den Wert einer Therapie ist einzig und allein die Mortalität, nicht das Aufhören der Anfälle. Die aktive Behandlung setzte ein in ihrem ersten Stadium Mitte der 80er Jahre: neben Aderlass, Narkose und Exzitantien wurde entbunden, sobald der Muttermund erweitert war. Nach mehreren Statistiken betrug die Mortalität ca. 18% gegen 22—52,2% der früheren Zeit. In einem späteren Zeitraum, dem 2. Stadium, wurde schon in der Eröffnungsperiode entbunden mit Metreuryse, Bossi oder tiefen Inzisionen. Die Mortalität stieg auf 25% am Material Winters. Im einzelnen war die Mortalität 17% bei Metreuryse, etwa 13% bei Wendung, um 20% bei Bossi, etwa 22% nach tiefen Inzisionen. Im 3. Stadium wurde schon entbunden bei völlig geschlossenem Muttermund entweder durch abdominalen oder vaginalen Kaiserschnitt. Die erstere Operationen ergab Sarvey 13% Mortalität, doch kann sie wohl noch geringer sein nach einer Sammelstatistik von Reuben-Peterson. Die mit dem vaginalen Kaiserschnitt erzielten im allgemeinen recht günstigen Resultate sind an den einzelnen Kliniken sehr verschieden in bezug auf die Mortalität. Unbedingt beweisen sie jedoch den Wert der Frühentbindung. Die Mortalität stieg von 0,0% bei Entbindung 1 Stunde nach dem ersten Anfall bis auf 30% bei über 24 Stunden nach dem ersten Anfall entbundenen Frauen. Zu beachten ist dabei, dass Winter im ersten Anfall nicht den Anfang der Erkrankung zu erblicken vermag, sondern schon einen Höhepunkt. Der Anfall tritt ein, sobald das im Körper unter Umständen in grosser Menge schon länger Zeit kreissende Gift nicht mehr paralysiert werden kann. Auch ist die Schädlichkeit der Wehen zu berücksichtigen, die offenbar das Eindringen toxischer Stoffe in den Körper der Frau begünstigen, wie Winter statistisch nachweist. Die Wehentätigkeit muss daher möglichst abgekürzt werden bei jeder Behandlungsart. Die möglichst frühzeitige Entleerung des Uterus ist demnach sicher ein wirksames Mittel zur Heilung der Eklampsie, doch ausserhalb der Klinik nicht rasch genug anwendbar. Noch besser würden die Resultate sein, wenn objektiv die Frühsymptome der Eklampsie früher erkannt werden könnten.

Die konservative Therapie, die jetzt sog. Stroganoffsche Methode, ergab nach Stroganoff selbst 7%, nach Zweifel 5,9%, nach Winter selbst 10,3 bzw. 8,3% Mortalität. Sog. „interkurrente" Heilungen sah Winter in 17 von 29 Fällen, ein nicht gering einzuschätzender Erfolg. Insgesamt schätzt Winter die Leistungsfähigkeit der Stroganoff-Zweifelschen Therapie auf ca. 8%, im günstigsten Fall auf 6% Mortalität; ihre Wirksamkeit bei Frühfällen ist noch nicht erprobt.

Die Therapie der mittleren Linie nach Engelmann hat zweifellos die kindliche Mortalität verringert, da er im Interesse des Kindes entbindet, sobald es ohne Gefahr für die Mutter möglich ist.

Den Aderlass hält Winter für ein wichtiges Moment in der konservativen Behandlung der Eklampsie. Reine Schwangerschaftseklampsien sind nicht sehr häufig und prognostisch günstiger, reine Wochenbettseklampsien etwa prognostisch gleich zu bewerten wie die Geburtseklampsien. Die Auffassung Lichtensteins, die Wochenbettseklampsien den Frühentbundenen gleichzusetzen, lehnt Winter unter eingehender Begründung ab.

Die kindliche Mortalität war in früheren Zeiten bei aktiver und konservativer Methode ungefähr gleich, nämlich 35—40%. Am geringsten wurde sie in späterer Zeit bei Sarveys abdominalen Kaiserschnitten: 5%. Die Kindersterblichkeit der Stroganoffschen Methode, die er selbst auf 22%, Lichtenstein auf 21% angibt, ist zweifellos der schwache Punkt seines Verfahrens.

Engelmann konnte sie auf 10% herabdrücken durch sein Verfahren der „mittleren Linie".

Was nun die Therapie im einzelnen anbetrifft, so hält Winter bei der reinen Schwangerschaftseklampsie im Hinblick auf die relative gute Prognose für die Mutter und die Hoffnung auf die Erhaltung des kindlichen Lebens die prinzipielle Entleerung des Uterus nicht für gerechtfertigt. Aderlass und Stroganoffsche Methode werden genügen; schliesst sich gleichwohl die Geburt an, so ist zu verfahren wie bei den Geburtseklampsien. Die Behandlung dieser richtet sich nach dem Stande der Geburt. Es soll: bei erweitertem Muttermund stets sofort entbunden werden, wenn sich der Muttermund schnell durch Inzisionen erweitern lässt; bei geschlossener oder eben sich erweiternder Cervix der Kaiserschnitt gemacht werden, wenn nicht mehr als höchstens 2—4 Stunden nach dem Ausbruch der Eklampsie verflossen sind.

Alle anderen Fälle von Geburtseklampsie, sowie die nach den angegebenen Grundsätzen entbundenen Fälle, bei denen die Anfälle anhalten, sind nach Zweifel-Stroganoff zu behandeln. Ebenso sind nach Zweifel-Stroganoff die reinen Wochenbettseklampsien zu behandeln. Es darf in der Behandlung der Eklampsie nicht mehr heissen: Frühentbindung oder Stroganoff, sondern Frühentbindung und Stroganoff.

Zangemeister (52) knüpft an die Traube-Rosensteinsche Lehre über das Wesen der Eklampsie an und ist der Ansicht, dass sie zutreffend sei in bezug auf die hydropische Konstitution und auf das Hirnödem. Eine Hydroplasmie hat Zangemeister selbst schon früher bei Schwangeren nachgewiesen; das bei den Sektionen Eklamptischer oft vermisste Hirnödem konnte er bei einer Reihe von Eklamptischen durch Trepanation nachweisen. Alle eklamptischen Erscheinungen lassen sich auf Hirndrucksteigerung zurückführen. Was die Vergiftungstheorie der Eklampsie anbelangt, so ist für eine Reihe von Vergiftungsmöglichkeiten schon nachgewiesen, dass sie nicht in Betracht kommen. Wenn Zangemeister auch die Möglichkeit zugibt, dass primär gewisse biochemische Schädlichkeiten ätiologisch für die Eklampsieentstehung in Frage kommen können, so hält er es zur Zeit nicht für berechtigt, die Gifttheorie der Eklampsie als längst bewiesen hinzustellen. Lässt man die Frage ganz ausser Betracht, ob die Eklampsie primär auf eine Intoxikation zurückzuführen ist oder nicht, so liegt es nahe, nachdem eine auf Hirnödem beruhende Hirndrucksteigerung bei Eklamptischen nachgewiesen ist, diesen Zustand in Beziehung zu bringen mit der Neigung Schwangerer zu Ödembildung in anderen Körpergebieten, dem Hydrops gravidarum, einer Vorkrankheit der Eklampsie, sowie auch mit der Nephropathie der Schwangeren. Die Wirkung der Drucksteigerung im Gehirn, die einen sehr verschiedenen Symptomenkomplex auslösen kann, je nachdem, ob es sich um lokale oder allgemeine, allmähliche oder plötzliche, lang- oder kurzdauernde Steigerung handelt, beruht auf der mangelhaften Durchblutung des Gehirns; auch das mechanische Moment des Stosses kommt in Betracht. Ferner ist die Wirkung abhängig von dem im einzelnen Fall herrschenden Blutdruck. Auch allgemeine Drucksteigerung im Gehirn löst besondere Herdsymptome, besonders auch Krämpfe aus; aber auch der Wiedereintritt normaler Ernährungsvorgänge im Gehirn nach vorheriger Störung vermag Krämpfe hervorzurufen. Am empfindlichsten gegen Reize aller Art ist die Hirnrinde. Alle Erscheinungen des Hirndrucks findet man auch bei Eklampsie: Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Amblyopie, Amaurose, Schwerhörigkeit, Schwankungen der Weite der Pupillen, bisweilen beginnende Stauungspapille, Steigerung der axillaren gegenüber der analen Temperatur und die motorische Unruhe. Der fast stets gesteigerte Blutdruck bei Eklampsie steigt schon vor den (also nicht infolge der) Anfällen enorm infolge der Vasomotorenerregung, die gleichzeitig eine Verringerung der Durchblutung anderer Gebiete, z. B. der Niere, herbeiführt.



Es besteht bei Eklampsie Druckpuls, doch fehlt oft die Pulsverlangsamung, bzw. sie wird nur verdeckt; denn nach druckentlastender Trepanation stieg sofort die Pulsfrequenz. Auch die eklamptischen Krämpfe beruhen auf Hirndrucksteigerung. Zangemeister hält nicht eine Hirnanämie, sondern den „postanämischen Reiz" im Sinne S. Mayers für die unmittelbare Ursache der von der Hirnrinde ausgehenden Krämpfe der Eklamptischen. Nach Pflugbeil setzen nämlich die Krämpfe ein im Verlauf von plötzlichen starken Blutdrucksteigerungen; diese verursachen das als Krampfreiz wirkende plötzliche arterielle Blutzuströmen in das Gehirn, in dem schon Drucksteigerung besteht. 300 mm Hg ist der Druckwert vor den eklamptischen Anfällen gegenüber Höchstwerten von 240 mm Hg. bei normaler Geburt nach Krönig. Zangemeister neigt dazu, derartige „Blutdruckstösse" nicht als chemischen, sondern eher als mechanischen Reiz ähnlich einem Kommotionsinsult aufzufassen. (Amnesie, posteklamptische Psychose!) Demnach ist auch das Aufhören der Anfälle nicht immer ein günstiges Zeichen, insofern als der Hirndruck schon sein Maximum erreicht haben kann, ohne dass es noch zu Krämpfen kommt. Die so schädlichen akuten Blutdrucksteigerungen sind abhängig von der Kraft und der Häufigkeit der Wehen und der Erregbarkeit des Vasomotorenzentrums. Darum kommt die Eklampsie auch häufiger unter der Geburt zum Ausbruch. Auch das Verhalten der Schwangerschafts- und Wochenbettseklampsie vermag Zangemeister mit seiner Auffassung in Einklang zu bringen. Auch die Leberhämorrhagien sind nach Zangemeister ebenso wie die Hirnhämorrhagien eine Folge der Blutdruckattacken. Die Erfahrungen der Therapie, die günstige Wirkung der Uterusentleerung, des grossen Aderlasses, der Narkotika, der Fernhaltung äusserer Reize lassen sich völlig mit Zangemeisters Auffassung in Einklang bringen.

Durch Stauung am Hals werden die Blutdruckschwankungen im Gehirn geringer und weniger jäh. So sah Zangemeister in 2 Fällen von Eklampsie eine günstige Wirkung der Halsstauung und empfiehlt Nachprüfung. Zangemeister hat so die Symptome der Eklampsie und den Erfolg therapeutischen Handelns mit seiner Theorie, dass sie eine Hirndruckfolge ist, in Übereinstimmung gebracht. Er verwahrt sich schliesslich gegen die Behauptung, dass er die Trepanation allgemein als Behandlungsmethode empfohlen habe und weist hin auf das neue Feld, das sich für die Behandlung der Eklampsie, besonders aber für ihre Prophylaxe aus seiner Auffassung von ihrem Wesen ergibt.

Zinsser (54) gibt einleitend eine geschichtliche Übersicht über die Entwicklung des Eklampsieproblems. Fussend auf den Befunden der pathologischen Anatomen Schmorl, Lubarsch und Pels-Leusden erblickt Veit in dem im Überschuss gebildeten Syncytiolysin, Weichardt im Syncytiotoxin die Ursache der Eklampsie. Damit wurde zuerst die Eklampsie zur Immunitätslehre in Beziehung gebracht. Weiterhin werden die zahlreichen Arbeiten gewürdigt, die sich mit der Frage beschäftigen, ob die Eklampsie als anaphylaktische Erscheinung aufgefasst werden kann. Die Ergebnisse, die sich auf das Tierexperiment stützten, lassen diese Frage eher verneinen, bedürfen zum mindesten noch der Nachprüfung. Auch die Abderhaldensche Reaktion hat keine Entscheidung herbeigeführt. Zinsser hat selbst versucht, den Widerspruch von Esch und R. Franz in bezug auf den H. Pfeifferschen Versuch aufzuklären. Seine Versuche erstreckten sich auf die Urine gesunder Nichtschwangerer, Schwangerer, Kreissender und Wöchnerinnen, sowie Eklamptischer und führten ihn zu folgenden Ergebnissen (gekürzt): Meerschweinchen, denen in die Bauchhöhle Urin eingeführt wird, der von Meerschweinchen stammt, die sich im protrahierten anaphylaktischen Schock befanden, erkranken unter Symptomen des anaphylaktischen Schocks, zeigen insbesondere einen mehrere Grade betragenden Temperatursturz (H. Pfeiffer). Der Urin nichtschwangerer Frauen, in die Bauchhöhle gebracht, bewirkt beim Meerschweinchen meist längere Temperatursteigerung, selten geringe Senkung.

In gleicher Weise eingebracht, bewirkt der Urin Schwangerer, Kreissender und besonders von Wöchnerinnen häufiger eine Temperatursenkung als der Urin von Nichtschwangeren; doch ist diese Erscheinung nicht im Sinne des Pfeifferschen Versuchs zu deuten, da die sonstigen Zeichen des anaphylaktischen Schocks fehlen. Auch die nach intravenöser Injektion des Urins Eklamptischer auftretenden Temperatursenkungen sind keineswegs charakteristisch; das Tier wird nicht getötet.

Die biologische Auswertung des Harns im Sinne des H. Pfeifferschen Anaphylaxieversuchs hat somit keine Anhaltspunkte für das regelmässige Bestehen eines parenteralen Eiweisszerfalles bei gesunden Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen ergeben. Die biologische Auswertung des Harns Eklamptischer hat ebenfalls zu negativen Resultaten geführt, die uns nicht berechtigen, die Eklampsie im Sinne einer Eiweisszerfallstoxikose zu deuten.

Essen-Möller (12) hat als Anhänger der aktiven Therapie der Eklampsie, die die Mortalität von 20—25% auf 10—15% sinken liess, sich die Frage vorgelegt, ob auch heute noch dieser Behandlungsart in Form der Schnellentbindung bedingungslos der Vorzug gebührt, seitdem Stroganoff und Zweifel durch ihre abwartende Methode die Sterblichkeit auf 5—8% herabdrücken konnten. Er geht davon aus, dass als sicher in der Eklampsiefrage eigentlich nur gelten kann, dass diese Erkrankung gebunden ist an das Vorhandensein eines befruchteten Eies, eine Tatsache, die zunächst für die aktive Therapie in die Wagschale fällt. Allen Eklampsiestatistiken gegenüber hält er eine gewisse Skepsis für angebracht. In Übereinstimmung mit Bar prägt er die Bezeichnung Eklampsismus. Eine Frau kann schon lange vor dem Ausbruch eklamptischer Anfälle an Eklampsismus leiden; ja sie kann sogar daran leiden, ohne jemals Eklampsie zu bekommen. Damit entfällt jede Grundlage, die Wochenbettseklampsien, wie es Lichtenstein getan hat, den Frühestentbundenen zuzurechnen.

Essen-Möller konnte jedenfalls in seinen sämtlichen Fällen von Wochenbettseklampsie den Eklampsismus schon vor der Entbindung nachweisen. Da die Eklampsie nun sicher ausgeht vom befruchteten Ei, es also logisch ist, dieses zu entfernen, so hält es Essen-Möller für richtig, nicht erst nach Ausbruch der Eklampsie, sondern schon dann zu entbinden, wenn die Symptome des Eklampsismus klinisch-interner Behandlung trotzen. 28 Fälle hat er in den letzten 3 Jahren nach diesen Grundsätzen behandelt. Alle 28 Mütter blieben am Leben; 3 wurden mit Nephritis entlassen, woran eine im folgenden Jahr starb. Die kindliche Mortalität betrug 25% (bei Lichtenstein 37,3%). Von 18 lebensfähigen Kindern wurde nur eins tot geboren (= 5,3% gegen 21,3% bei Lichtenstein). Die Häufigkeit der Retinitis albuminurica erfordert dringend die Augenuntersuchung. Was die Technik anbetrifft, so kam es zu Spontangeburt in 19 Fällen, davon 15mal nach Blasenstich; 3mal wurde durch Zange entbunden, davon einmal nach Blasenstich. Fünfmal wurde vaginaler Kaiserschnitt ausgeführt. Besonders bei noch nicht ausgebrochener Eklampsie erfüllt der Blasenstich die Forderung einer schnellen, schonenden und dem natürlichen Vorgang möglichst ähnlichen Entbindung nach Essen-Möller um so mehr, als Narkose dabei entbehrt werden kann. Bei schon ausgebrochener Eklampsie gibt Essen-Möller dem vaginalen Kaiserschnitt den Vorzug.

In einer Abhandlung über die Behandlung der Schwangerschaftstoxikosen geht Seitz (46) auch auf die Therapie der Eklampsie ein. Er erörtert die Vor- und Nachteile der Früh- und Schnellentbindung unter Heranziehung der Statistiken und beschreibt dann das konservative, nach Stroganoff benannte Verfahren im Zusammenhang mit der Zweifelschen Aderlasstherapie eingehend. Günstig wirkt auch, wie überhaupt bei den Schwangerschaftstoxikosen, die besonders von Engelmann empfohlene Injektion von Ringerlösung. Da aktive



und konservative Therapie einander in ihren Erfolgen zur Zeit noch annähernd die Wage halten, ist man zum sog. Verfahren der mittleren Linie gekommen (Engelmann), das nach Anwendung der Stroganoffschen Vorschrift zu entbinden fordert, sobald es ohne grösseren Eingriff für die Mutter möglich ist. Die kindliche Mortalität wird dadurch gegenüber dem Stroganoffschen Verfahren verringert.

Engelmann (11) beschreibt die wesentlichen Punkte seines Verfahrens der mittleren Linie in der Behandlung der Eklampsie. Die Behandlung besteht in Isolierung der Patientin, Fernhaltung aller äusseren Reize, Ausführung aller Eingriffe unter Chloroformwirkung, sofortige reichliche Blutentziehung mit nachfolgender Infusion von Ringerlösung, regelmässigen Chloral-(in letzter Zeit Dormiol-)klysmen, grundsätzliche Einleitung und Beschleunigung der Geburt durch Blasensprengung oder Metreuryse, künstliche Entbindung, sobald es ohne Gefahr möglich ist. Die mütterliche Mortalität konnte Engelmann so von 22—32% in der Zeit seiner aktiven Therapie herabdrücken auf 4—5%, im Gesamtdurchschnitt auf 6,7%. Die kindliche Mortalität betrug bei der Therapie der mittleren Linie sogar nur 9,6% gegenüber 21% bei der rein konservativen Therapie (Lichtenstein).

Rissmann (39) hält das Morphium in der Behandlung der Eklampsie für ein ganz ungeeignetes Mittel, weil es früher die Medulla oblongata und das Atemzentrum schädigt, als es die Erregbarkeit des Grosshirns herabsetzt und eher die Schmerzempfindung im Gehirn vermindert, als es die motorischen Zentren lähmt. Auch für das Kind ist es nicht ungefährlich.

Chloralhydrat ist wiederum ein starkes Gift für Herz und Nieren, also aus diesem Grund auch wenig geeignet für die Eklampsiebehandlung. Für leichtere Fälle von Eklampsie gab Rissmann Luminalnatrium in Mengen von 0,4 pro dosi subkutan allein, bei schweren Fällen kombiniert mit Magnesiumsulfat in Form von Tropfklistieren oder von Injektionen. Kochsalzinfusionen sind schädlich, Aderlass unter Umständen von guter Wirkung. 6 Fälle wurden so zur Heilung gebracht. Bei Geburtseklampsien empfiehlt Rissmann dazu die möglichst schnelle Entbindung.

An der Hand zweier Fälle von Eklampsie, die durch abdominalen bzw. vaginalen Kaiserschnitt zur Heilung gebracht wurden, bespricht Rüder (41) die von ihm geübte Methode der Eklampsietherapie. Zunächst wird in allen Fällen nach Stroganoff verfahren. Erscheint der Fall sehr schwer, so wird die Schnellentbindung angeschlossen, in weniger schweren Fällen die Metreuryse ausgeführt; ausgiebiger Aderlass wird nach der Entbindung vorgenommen.

Ryser (43) hat den Blutzuckergehalt an Frauen der Berner Frauenklinik bestimmt und einen Durchschnittswert von 0,080% gefunden. Kohlehydratreiche Nahrung steigert ihn ohne Überschreitung der normalen Werte. Unter der Geburt, besonders während der Austreibungsperiode, besteht häufig eine Geburtshyperglykämie; im Wochenbett sinkt der Wert auf die Norm. Bei Eklampsie ist der Blutzuckergehalt stark gesteigert, wohl nicht nur infolge unbekannter toxischer Einflüsse, sondern auch infolge der Krämpfe zusammen mit der Geburtsarbeit. Ryser sieht die in der Schwangerschaft nicht seltene Nierenschädigung, die Schwangerschaftsglykosurie als die Ursache der Leberschädigung an.

Evans (13) fand die Gefahrgrenze in 38 Fällen von Schwangerschaftstoxämien bei einem Blutdruck von 160 mm. Nicht selten fand er bei schweren Allgemeinerscheinungen noch fast normalen Blutdruck. Führte in den späteren Monaten entsprechende (Milch) Diät, Bettruhe, Regelung des Stuhlganges, heisse Bäder nicht zum Ziel, stieg der Blutdruck sogar, so empfiehlt er die Entbindung einzuleiten. Aderlass, Schwitzenlassen, Abführen, reichliche Flüssigkeitszufuhr, sowie Morphium- und Chloralgaben bilden die weitere Behandlung. Ein all-

gemeines operatives Vorgehen hält er nur für berechtigt gegen Ende der Geburt zur Rettung des kindlichen Lebens.

Carl Ruge II (42) hat das reichhaltige Eklampsiematerial der Bummschen Klinik, soweit es zur Obduktion kam, nach dem histologischen Befund in Gruppen gebracht und diese wiederum mit den klinischen Erscheinungen, die das Krankheitsbild beherrschten, in Beziehung gesetzt. Dabei ergibt sich, dass, abgesehen von einer Reihe von Mischfällen und von ausgesprochen leichten Fällen, die einer interkurrenten Erkrankung erlagen, doch 2 Gruppen sich bilden lassen, die man als Nieren-, bzw. als Lebereklampsien bezeichnen kann, von denen die letztere klinisch meist ein besonders schweres Krankheitsbild geben. Wieweit diese Einteilung auch auf Grund rein klinischer Beobachtungen an geheilten, nicht ad exitum gekommenen Fällen sich wird durchführen lassen, müssen nach Ruge erst weitere Untersuchungen lehren.

Mayer (33) konnte an dem Material der Tübinger Frauenklinik ein Absinken der Zahl der Eklampsiefälle von 8 auf 1000 vor dem Kriege auf 1 und noch weniger auf 1000 während des Krieges feststellen. Nicht in der veränderten Ernährung sieht Mayer die Ursache dieser auffallenden Erscheinung, da die Nephritis eher häufiger geworden ist. Er stellt die Hypothese auf, dass die während des Krieges seltenere Imprägnierung der Frauen mit Sperma das Zurückgehen der Eklampsie verursachen könne.

Warnekros (47) konnte in Übereinstimmung mit Mayer während des Krieges eine sehr erhebliche Verminderung der Eklampsiefälle feststellen und zwar an dem Material der 5 grössten Berliner Entbindungsanstalten. Doch führt Warnekros diese Tatsache mit Ruge im Gegensatz zu Mayer nicht auf verminderte Spermaimprägnation der Frauen zurück, sondern auf den herabgesetzten Eiweiss- und Fettgehalt der Nahrung. Er schlägt vor, den Schwangeren überhaupt vom 6. Monat ab vorwiegend pflanzliche Nahrung zu geben.

II. Placenta praevia.

1. Benson, J., Beitrag zur Kasuistik der Placenta praevia. Inaug.-Diss. Würzburg.
2. Callmann, Kaiserschnitt bei zentraler Placenta praevia und toter Frucht. Ärztl. Verein Hamburg. 21. Dez. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 4. März.
3. Fournier, De l'emploi de l'extrait du lobe postérieur de l'hypophyse dans le placenta praevia, la délivrance a terme et la rétention placentaire postabortive. Soc. d'obst. et de gyn. de Toulouse. Mars 1914. Ann. de gyn. et d'obst. Jahrg. 42. Mai-Juin. p. 179. (In einem Fall von tiefem Sitz der Plazenta wurde nach einer Pituitringabe das Kind rasch ausgestossen.)
4. Galloagher, P. u. H., Placenta praevia treated with pituituary Extract. Report of cases. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. April 22. Nr. 4.
5. *Hannes, W., Die Behandlung der Placenta praevia durch den praktischen Arzt. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jahrg. 13. Nr. 10.
6. Hellier, On a case of placenta praevia with thretened puerperal eclampsia treated by caesarean section. Lancet. Aug. 7. 1915. Bd. 189. p. 275.
7. *Krönig, Über Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Vortrag in der Freiburger med. Ges. am 30. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38. p. 1178.
8. *Momm, Kaiserschnitt bei Placenta praevia in der klinischen Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25.
9. *Nagel, W., Über Placenta praevia und ihre Behandlung. Therap. d. Gegenw. Jahrg. 57. Heft 10.
10. Reiter, K., Die Ergebnisse des Kaiserschnittes bei Placenta praevia an der Univ.-Frauenklinik Giessen. Inaug.-Diss. Giessen 1915.
11. Tresidder, A. G., Placenta praevia and caesarean section. Lancet, London. Oct. 21. Nr. 4860.



Momm (8) gibt eine kurzumrissene Zusammenfassung der neueren Untersuchungen der letzten Jahre, die vor allem auf den Forschungsergebnissen von Aschoff und Pankow sich aufbauen, soweit sie für die Therapie wichtig sind. Die hohe Mortalität bei den ausserhalb der Klinik behandelten Fällen, in denen Behandlungsmethoden Platz greifen müssen, die die Dehnung des Isthmus nicht umgehen, wird sich kaum vermeiden lassen. Deshalb gehören die Patientinnen mit Placenta praevia in die Klinik. Auf Grund eingehender Vergleichung der Ergebnisse der Krönigschen Klinik mit denen anderer Kliniken gelangt Momm zu folgenden Schlusssätzen, von denen nur das wesentlichste in folgendem (gekürzt) angeführt sei: Wer in klinischer Geburtshilfe Mutter und Kind zu retten trachtet, muss die kombinierte Wendung ebenso verwerfen wie die Metreuryse, die beide für die Mutter ungenügende, für das Kind schlechte Resultate ergeben. Die anatomischen Untersuchungen Aschoffs sind von zahlreichen Nachuntersuchungen bestätigt worden, können also als allgemeingültig angesprochen werden. Sie haben die relative kontraktile Insuffizienz der gedehnten Isthmuswand bei Placenta praevia isthmica ergeben und lassen alle Operationen, die den Isthmus dehnen, als unzweckmässig erscheinen: kombinierte Wendung, Metreuryse und vaginaler, sowie cervikaler Kaiserschnitt. Am besten entspricht allen Anforderungen der korporeale Kaiserschnitt. Er ist die blutsparendste Methode. Die Blutungsgefahr ist am grössten bei der Wendung und Metreuryse nach Geburt des Kindes. Auch der vaginale Kaiserschnitt hat wiederholt zu Verblutungstod geführt (Döderlein, Bumm, Kroenig) infolge der erwähnten anatomischen Verhältnisse der Isthmuswand. Der korporeale Kaiserschnitt ergab in 61 Fällen 61 lebende Kinder; nachteilig ist er bei infiziertem Geburtsschlauch. Die Ursache der Infektion ist meist die Tamponade, die sich in der Mehrzahl der Fälle umgehen lässt, da die erste Blutung oft nicht bedrohlich ist. Im Interesse der Ärzte, der Mütter und des Kindes bedarf die Patientin mit Placenta praevia klinischer Behandlung. Bei schon kleinhandtellergrossem Muttermund ist der korporeale Kaiserschnitt nicht mehr berechtigt, hier kommt Blasensprung oder Wendung in Frage. Die Gefahr der Hernienbildung lässt sich durch Pfannenstielsche Schnittführung vermeiden. Ob man bei ausgebluteten und infizierten Fällen von Placenta praevia isthmica vaginalen, zervikal-transperitonealen oder subperitonealen Kaiserschnitt ausführen soll, ist zur Zeit noch unentschieden.

Krönig (7) gibt in seinem Vortrag eine Darstellung seiner Auffassung vom Wesen der Placenta praevia, insbesondere der isthmica und der daraus sich ergebenden in seiner Klinik geübten Behandlungsmethoden, die eingehender mitgeteilt sind in der oben referierten Arbeit von Momm aus der Krönigschen Klinik.

Nagel (9) empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen nach eingehender Würdigung des abdominalen Kaiserschnittes, der Metreuryse und der Scheidentamponade in der Behandlung der Placenta praevia für den praktischen Arzt die Wendung nach Braxton Hicks, die besonders für die Mutter auch unter ungünstigen äusseren Verhältnissen gute Ergebnisse liefert. Kasuistische Mitteilungen über 50 Fälle beschliessen die Arbeit.

Hannes (5) empfiehlt für den praktischen Arzt bei Placenta praevia lateralis die Blasensprengung: führt diese nicht zum Ziel oder handelt es sich um Placenta praevia totalis, so kommt erst bei für 2 Finger durchgängigem Muttermund die Wendung nach Braxton Hicks in Betracht. Wegen ihrer hohen Mutter- und noch höheren Kindersterblichkeit ist ihr die intrauterine Ballonbehandlung vorzuziehen. Die Breslauer Klinik lässt nach stumpfer Durchbohrung der Plazenta schon durch den für 1 Finger durchgängigen Muttermund einen Braunschen Ballon in die Eihöhle einlegen, ihn mit 500—600 g sterilen Wasser füllen und einen leichten Zug von 600—800 g anlegen. Nach Ausstossung des Ballons

soll die Geburt operativ beendet werden, falls sie nicht spontan erfolgt. Doppelt so viel lebende Kinder wurden so geboren als nach der Wendung nach Braxton Hicks, auch die Müttersterblichkeit war geringer. Für den praktischen Arzt gibt die Ballonbehandlung jedenfalls für Mutter und für Kind recht gute Resultate, wenn auch die Ergebnisse mit der Entbindung durch Kaiserschnitt in der Klinik naturgemäss noch weiter sich verbessern lassen.

X.

Kindliche Störungen.

Referent: Prof. Dr. Walther Hannes, Breslau.

A. Missbildungen.

1. Josephson, C. D., Entbindung bei Riesenkind. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. (Silas Lindqvist.)
2. Neumann, Geburtshindernis infolge von fötalem Aszites. Arch. f. Gyn. 105. 2.
3. Rosenthal, R., Über einen Fall von Dicephalus dibrachius monauchenos tetrophthalmus diötus mit bemerkenswerten inneren Missbildungen. Inaug.-Diss. München.
4. Sussmayr, W., Über einen Hydrocephalus mit besonders schwerer Missbildung der oberen Extremitäten. Inaug.-Diss. München.

B. Multiple Schwangerschaft.

1. Hauch, Ect Tilfalde af Trilling fódsel. (Ein Fall von Drillingsgeburt.) Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1338. (O. Horn.)
2. Meyer, Hans, Zur Biologie der Zwillinge. Inaug.-Diss. Berlin.
3. Platau, Lilli, Drillinge. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur; med. Sekt. 11. Febr. (14 Wochen alte Kinder, zwei Knaben, ein Mädchen, die reif zur Welt kamen, zweieiig.)
4. Nordentoft, To Röntgenbilleder af en Tvilling graviditet. (Zwei Röntgenbilder einer Zwillingsgravidität.) Jütländ. Med. Ges. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 673. Kopenhagen. (O. Horn.)
5. Scott, E. und Jonathan Forman, Zwillingsschwangerschaft in einem Horn eines Uterus bicornis mit Retention der beiden Fötus während 20 Jahre. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. 3.
6. Tauber, Hans, Übei 100 Fälle von Zwillingsschwangerschaft und -geburten. Inaug.-Diss. Jena.
7. Tofte, To Tilfalde af Kollision mellem Tvillinger. (Zwei Fälle von Kollision zwischen Zwillingen.) Ugeskrift for Laeger. p. 995—98. Kopenhagen. (O. Horn.)
8. Vogt, Die arteriellen Gefässverbindungen eineiiger Zwillinge im Röntgenbilde. Fortschritte a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 24.
9. *Walther, Zur Pathologie der Zwillingsschwangerschaft. Repert.-Verlag Leipzig.

Walther (9) weist erneut darauf hin, dass die Gefahren der Zwillingsschwangerschaften gelegentlich unterschätzt werden, obwohl diese doch durch die häufiger notwendig werdenden Operationen, die grösseren Blutverluste, die ver-

mehrte Neigung zu Eklampsie ungünstiger sind als die einfache Geburt. Wenn möglich soll bei Querlage der zweiten Frucht die äussere Wendung gemacht werden, die innere soll ohne Narkose gemacht werden; gewarnt wird vor Seiten- und Knie-Ellenbogenlage bei der Wendung wegen der Gefahr der Luftembolie; in Rücksicht auf die Aszendenz von Infektionen und auf die Gefahr der Plazentarlösung soll man nicht zu lange auf die spontane Geburt des zweiten Zwillings warten; alsbaldige Blasensprengung und die Verabreichung von Hypophysenextrakt ist zu empfehlen.

C. Falsche Lagen.

1. Stirn- und Gesichtslagen, Scheitelbeinstellung; Vorderhauptslagen.

1. *Brodhead, George L., Die Behandlung der persistierenden hinteren Hinterhauptslage. New York Med. Journ. Vol. 703. 14.
2. *Schatz, Fr., Die Ursachen der Kindeslagen. Aich. f. Gyn. 105. 2.
3. *Sellheim, H., Experimentelle und vergleichend physiologische Untersuchungen über die Entwicklung der typischen Fruchtlage. Arch. f. Gyn. 106. 1.

Schatz (2) führt aus, dass der fötale Schwerpunkt näher am Beckenende als am Kopfende liege, weswegen auch beim aufrechten Gang der Mutter nicht die Schwerkraft als Ursache der Kopflage in Betracht kommen könne. Hierfür kommen die Extremitätenbewegungen und zwar besonders die der kräftigeren Beine in Betracht. Unterstützend wirkt auch die Anordnung der Uterusmuskulatur. Die Kraft, welche das Kind bei seinen Streckbewegungen anwendet, ist sehr beträchtlich; sie beträgt nach Schatz bei einem reifen Kinde bis zu 2 kg. Auf die Entstehung bestimmter Kindeslagen hat auch noch die gegenseitige Anpassung elastischer Flächen und Formen, wie Schatz meint und auseinandersetzt, Einfluss.

Auch nach Sellheim (3) hat die Schwerkraft keinen Einfluss auf die Entstehung der Kindslagen. Die vom Kinde ausgeführten Bewegungen und Drehungen sind es, welche im Sinne der sog. Akkommodationstheorie die Entwicklung der Normallage herstellen. Die räumlichen Beziehungen zwischen Mutter und Kind entstehen nicht im Widerspruch, sondern in Übereinstimmung miteinander. Das Entstehen der Längslage ist also ein Teil der Entwicklung.

Recht auffällig ist die Forderung Brodheads (1), bei sicher diagnostizierter hinterer Hinterhauptslage lieber einzugreifen als abzuwarten und zwar sei bei beweglichem Kopf die Wendung und Extraktion vorzuziehen; bei Zangengerechtstand Zange und zwar bei Mehrgebärenden Entwicklung in hinterer Hinterhauptslage, bei Primiparen Rotation und dann Extraktion in gewöhnlicher Hinterhauptslage.

2. Beckenendlagen und -querlagen.

1. Béna, Viktor, Querlage und Uterusruptur mit besonderer Berücksichtigung ihrer forensischen Bedeutung. Inaug.-Diss. Strassburg.
2. Copeland, G. G., Doppelte Verlagerung der Arme in den Nacken bei einer Fusslage, Festhaken des Kinnes über der Symphyse. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 22. 1. (Entbindung war erst nach Bruch des einen Armes möglich.)
3. Dreijer, Von der Behandlung der Querlage. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. 1915. p. 897.
4. Flater, A., Die verschleppten Querlagen und ihre Behandlung an der Heidelberger Frauenklinik in den Jahren 1908—13. Inaug.-Diss. Heidelberg.
5. Gillissen, M. J., Die Querlage, ihre Häufigkeit und Behandlung. (Aus dem Material von 10 Jahrgängen 1905—14.) Inaug.-Diss. Giessen.

6. Kache, W., Über Ätiologie, Pathologie und Therapie der Querlage. Inaug.-Diss. Breslau.
7. Potter, W. J., Version with report of five unused cases. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Indianopolis. 25. Sept. (500 Fälle ohne mütterlichen Todesfall und ohne bedrohliche Blutung; 57 Kinder tot, davon 30 an Nabelschnurvorfall.)
8. Ross, Mc Pherson, Is the operation of cesarean section indicated in the delivery of breech presentation. Amer. Journ. of Obst. 16. Nr. 5. (Ideal ist die Spontangeburt mit möglichst wenig Manualhilfe; nur ganz ausnahmsweise ist der Kaiserschnitt angezeigt.)
9. *Sachs, E., Über die Entwicklung des nachfolgenden Kopfes mit dem Veit-Smellieschen und dem Wiegand-A. Martin-Winkelschen Handgriff. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 44. 5.
10. Sachs, Die Behandlung der Beckenendlagen. Ver. f. wiss. Heilk. zu Königsberg i. Br. 6. Nov. (Bei allen schweren Extraktionen vorher Pituglandol geben.)
11. Schirmeyer, L., Über die während der Wendung (vor der Extraktion) zustande kommenden Humerusfrakturen des Kindes. Inaug.-Diss. Kiel.

Nach Sachs (9) ist bei hochstehendem Kopf der Martin-Wiegand-Winckelsche Handgriff schonender und ebenso wirksam wie der Veit-Smelliesche, bei welchem in diesen Fällen eher Wirbelsäulenzerreissungen auftreten. Bei tiefstehendem Kopfe empfiehlt auch Sachs den Veit-Smellie.

3. Nabelschnurvorfall und sonstige Anomalien der Nabelschnur.

1. Beach, R. M., Fetal death due to eight coils of umbilical cord about the neck. Amer. Journ. of Obst. Nr. 2.
1a. *Hohnberg, G., Fall von Sturzgeburt. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.
2. *Kühnelt, J., Ein Fall von Cephalhämatom bei Beckenendlage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 500.
3. *Sachs, E., Die klinische Bedeutung des Armvorfalles bei Schädellage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
4. *Seitz, L., Über die fötale Indikation der Zange. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.

Während bei Schädellage Cephalhämatome stets als Folge der Geburtsinsulte leicht zu erklären sind, liegt solches nach Kühnelt (2) nicht so einfach bei Beckenendlagen. In einem Falle war es ein schwächliches frühgeborenes Kind von 28 Wochen bei einer I para; es war nur ein leichter Zug am Beckenende ausgeübt worden. Hier ist es wohl durch Druck der engen Vagina auf den Kopf der unreifen Frucht zustande gekommen.

Sachs (3) berichtet, dass in Königsberg unter 12000 Geburten 56 mal i. e. in 0,5% Armvorfall beobachtet wurde, ätiologisch kamen in Betracht enges Becken, Kleinheit des Kindes, Hydramnion, Hängebauch, Zwillinge; nur 13 mal Geburt ohne Kunsthilfe; unter diesen nur vier reife lebende Kinder; zweimal Uterusruptur; Sachs schätzt die Gefahr der Uterusruptur bei Armvorfall recht hoch ein.

Beseitigung des Armvorfalles ist stets therapeutische Notwendigkeit; 20 mal wurde reponiert, 23 mal Wendung und Extraktion gemacht. Alle Mütter wurden gesund entlassen; 49 Kinder waren bei Übernahme der Geburt noch lebend; von ihnen kamen 42 lebend zur Welt; von ihnen starb noch eines an Asphyxie und 7 aus verschiedenen Ursachen, also im ganzen 15 i. e. 26,8%.

Seitz (4) führt aus, dass nur das Verhalten der kindlichen Herztöne uns während der Geburt Aufschluss über das Befinden des Kindes gibt. Eine Zirkulationserschwerung im fötalen System kann ohne direkte Nabelschnurkompression zustande kommen durch starke Zerrung der Schnur beim Tiefertreten des Kopfes, so bei primär zu kurzer und sekundär infolge Nabelschnurumschlingung zu kurz gewordener Nabelschnur.



Herzschlagbeschleunigung über 160 kann als Indikation zur Zange nicht ohne weiteres gelten. Die Herzschlagverlangsamung ist das klinische Zeichen für die intrauterine Gefährdung des Kindes. Eigentlich sollten in der Austreibung nach jeder Wehe die Herztöne auskultiert werden.

Ist das Kind wirklich ernstlich gefährdet, dann ist die Verlangsamung bei abklingender Wehe stark, dauert weiter und weiter in die Wehenpause hinein und setzt sich schliesslich durch die ganze Wehenpause hindurch fort. Unvermitteltes und plötzliches Aufhören der Herztöne in der Austreibungszeit gibt es nach Seitz bei einer normalen Geburt nicht. Leichter Wechsel zwischen Verlangsamung und Beschleunigung ist bedeutungslos.

Hingegen beruhen schwere Unregelmässigkeiten des Herzschlages auf tiefer eingewurzelter Asphyxie und sind sehr bedrohlich; ihr Eintreten ist meist die Folge einer übersehenen Herzschlagverlangsamung.

Hohnberg (1a). Das Kind fiel mit dem Kopfe voraus in den Porzellantrichter des Wasserklosetts. Der Kopf war fest in der Tiefe des Trichters eingepresst, so dass man denselben von innen nach aussen zerschlagen musste, ehe man nach Veit-Smellies Methode den Kopf befreien konnte. Um den Hals herum war noch nach der „Entbindung" ein Ring von dem Porzellantrichter. Das Kind war 2500 g schwer; die Kopfmasse waren 9—11,5—34,5. Das Kind war lebend und erholte sich bald. (Silas Lindqvist.)

XI.

Gerichtliche Geburtshilfe.

Referent: Professor Dr. M. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. *Bernstein, R., Das diagnostische Experiment am Menschen. Vierteljahrschr. f. ges. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 51. p. 1.
2. *Ebermayer, Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 290.
3. — Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 290. (Betonung der Schweigepflicht des Arztes noch nach dem Tode des Kranken, wenn wichtige Interessen des letzteren, z. B. die Erhaltung seines guten Namens, in Frage stehen — aber nicht bei Geisteskrankheit.)
4. *Finsterer, H., Änderungen in der chirurgischen Indikationsstellung hinsichtlich der Operationseinwilligung seit Anwendung der Lokalanästhesie. Wien. med. Wochenschrift. Bd. 66. p. 75.
5. *Fischer, M., Berufsgeheimnis und Herausgabe der Krankengeschichten. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 71. Heft 3.
6. Harnach, E., F. Haasler und E. Siefert, Die gerichtliche Medizin mit Einschluss der gerichtlichen Psychiatrie und der gerichtlichen Beurteilung von Versicherungs- und Unfallsachen, für Mediziner und Juristen. Leipzig 1914. Akad. Verlagsges. (Die gerichtliche Medizin im engeren Sinne ist von Harnack bearbeitet.)



7. v. Herff, Zur Reversfrage. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 23. Heft 4. (Abdruck eines Reverses bezüglich Ablehnung einer Haftung für Schädigung bei Anwendung der Röntgenstrahlen.)
8. Kockel, Gerichtliche Geburtshilfe. Döderleins Handb. d. Geburtsh. Bd. 2. Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Eingehende und ausführliche Darstellung.)
9. *Lieske, H., Privatentbindungsanstalten; ein Beitrag zum Kampf gegen das Kurpfuschertum. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. 29. p. 6 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 367.
10. *— Vom Rechte des Arztes zur Verweigerung des Zeugnisses und des Gutachtens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 278.
11. *— Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 338.
12. — Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 593. (Bespricht eine Entscheidung des Reichsgerichts, die die Zeugnisverweigerung eines Arztes betr. Mitteilung über eine geschlechtliche Erkrankung bestätigte, obwohl das Prozessgericht den Arzt für zeugnispflichtig erklärt hatte.)
13. *v. Olshausen, Th., Das Zeugnisverweigerungsrecht des Arztes. Med. Klin. Bd. 12. p. 711.
14. *— Grenzen der ärztlichen Schweigepflicht. Med. Klin. Bd. 12. p. 866.
15. Sonderegger, W., Die Zeitbestimmungen nach biologisch-medizinischen Methoden in dem Gebiete der Rechtsmedizin. Zürich, Speidel u. Wurzel. (Enthält Zeitbestimmungen für das Auftreten der verschiedenen Leichenerscheinungen, ferner für Altersbestimmungen an Leichen, für Schwangerschaft, Geburt, Wochenbettszustand, Abort, Todeseintritt beim Kinde vor, während und nach der Geburt, Alter von Verletzungen und Wunden, Verheilung von Hymenalrissen etc.)
16. *Stein, W., Die Haftung des Arztes wegen Pflichtverletzung in der Rechtsprechung des Reichsgerichts. Halbmonatschr. f. soz. Hyg. u. prakt. Med. Bd. 24. Nr. 6.
17. Zum ärztlichen Zeugnisverweigerungsrecht. Ärztl. Sachverständigenztg. Bd. 22. p. 24. (Kammergerichtsentscheidung vom 2. Jan. 1914, wonach dem Arzte nicht das Recht zusteht, sein Zeugnis über Tatsachen zu verweigern, die ihm ein inzwischen Verstorbener mitgeteilt hat. Die Schweigepflicht besteht nur dann, wenn wichtige Interessen des Verstorbenen, sein guter Name oder Vermögensinteressen seiner Angehörigen in Frage kommen.)

Lieske (11) erwähnt ein Urteil des Oberlandesgerichts München, dass die Übernahme der Behandlung einer Verletzung durch einen Arzt oder eine andere das Heilgewerbe ausübende Person, ein Vertragsverhältnis begründet, demzufolge der Heilkundige sich verpflichtet, gegen eine vereinbarte oder angemessene Vergütung durch sorgfältige Anwendung eines entsprechenden Heilverfahrens den bestmöglichen Heilerfolg zu erzielen. Jede die Heilkunde berufsmässig ausübende Person haftet auf Grund der §§ 611 und 631, sowie 157 und 242 BGB. dafür, dass sie über diejenige Sachkunde verfügt, die regelrechterweise zur Heilung der Verletzung erforderlich ist und dass sie die nach dem jeweiligen Stande der Erfahrung gebotenen Mittel mit der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt zur Anwendung bringt. Übernimmt sie fahrlässig eine Behandlung, der sie nicht gewachsen ist, oder behandelte sie die Verletzung unter Ausseracht lassung der gebotenen Sorgfalt und verursachte sie hierdurch einen ungenügenden Heilerfolg, so haftet sie für den durch die Nichterfüllung ihrer vertraglichen Verpflichtung nach Massgabe der §§ 280, 325, 276, 249ff. BGB.; in einem derartigen Verhalten liegt zugleich eine fahrlässig widerrechtliche Schädigung des Körpers und der Gesundheit des Verletzten im Sinne der §§ 249ff. und 843 BGB.

Stein (16) betont, dass die Einholung der Einwilligung des Kranken oder seines gesetzlichen Vertreters zu einer Operation nicht immer möglich ist: andererseits kann die Verweigerung seitens der Eltern einen Missbrauch der elterlichen Gewalt darstellen. Der Arzt soll in der Wahl seiner Gehilfen vorsichtig sein, weil er nach Reichsgerichtsentscheidung für Verschulden seiner Gehilfen haftet.



Finsterer (5) hält die ärztlichen und rechtlichen Anschauungen hinsichtlich der Operationseinwilligung für änderungsbedürftig, seitdem die Wundinfektion aus den Gefahren der Operation ausscheidet (vollständig? Ref.) und die Narkose fast stets durch Lokalanästhesie ersetzt werden kann, so dass ein Anlass zu einer Furcht vor Operation nicht mehr besteht. Es kann daher eine absichtliche Operationsverweigerung als Selbstbeschädigung angesehen werden und es wäre zu wünschen, dass die absolute Notwendigkeit der Operationseinwilligung aufgehoben würde, damit sich nicht länger eine ganze Reihe von Leuten der Arbeitspflicht entzieht und namentlich solche, die eine Berufsschädigung erlitten haben und durch Operation wiederhergestellt werden könnten, durch Operationsverweigerung dem Staate Unsummen von Geld kosten. Die Berechtigung, auch ohne Einwilligung zu operieren, könnte von dem Urteil eines autoritativen Fachchirurgen abhängig gemacht werden. Wer eine von Fachärzten für notwendig erklärte Operation verweigert, sollte den Anspruch auf Invalidenversicherung verlieren.

Ebermayer (2) berichtet über ein kammergerichtliches Urteil, nachdem eine an einem Minderjährigen ohne Einwilligung des gesetzlichen Vertreters vollzogene Operation zwar für eine rechtswidrige Handlung erklärt, aber der Arzt nicht für haftbar erklärt wurde, weil der betreffende Kranke im 21. Lebensjahre stand und der Arzt, ohne dass Fahrlässigkeit angenommen werden konnte, der Meinung sein konnte, dass der Kranke grossjährig sei.

Bernstein (1) erklärt das diagnostische Experiment am Kranken für durchaus berechtigt für die Diagnosenstellung. Der Arzt, der davon Gebrauch machen will, muss Technik, Leistungsfähigkeit und Fehlerquellen des Experiments kennen, die gebotene Rücksicht auf den Kranken nehmen und den Zweck der Untersuchung im Auge behalten. Ob im einzelnen Falle ein solches Experiment anzustellen ist, muss dem pflichtmässigen Ermessen des Arztes überlassen bleiben; Furcht vor Verantwortung darf nicht dazu führen, eine zuverlässige aber nicht ganz indifferente Untersuchungsmethode auf Kosten der Genauigkeit des ärztlichen Urteils durch eine weniger wertvolle Methode zu ersetzen, vielmehr sind diese Methoden mit aller Vorsicht, aber auch mit aller Energie und Konsequenz anzuwenden.

Lieske (9) erörtert unter Hinweis auf den Schaden, den Winkel-Entbindungsanstalten verursachen, die behördlichen Vorschriften über Privatentbindungsanstalten namentlich die Bedingungen für die Konzessionserteilungen und die Gesichtspunkte bezüglich der Prüfung der Zuverlässigkeit des Unternehmers, besonders wenn dieser ein Nichtarzt ist. In letzterer Beziehung wird auf die vom Provinzialausschuss der Provinz Starkenburg (Hessen) aufgestellten Forderungen hingewiesen.

v. Olshausen (13) bespricht eine Reichsgerichtsentscheidung, wonach das Zeugnisverweigerungsrecht des Arztes nur ein Recht sei, das Zeugnis in Ansehung des ihm Anvertrauten zu verweigern, wenn er sich demjenigen gegenüber zur Verschwiegenheit für verpflichtet hält, auf den sich das Privatgeheimnis bezieht, dass dagegen der Angeklagte keinen prozessualen Anspruch darauf hat, dass der Arzt als Zeuge die Aussage mache oder verweigere; vielmehr sei es stets der vollkommen freien Entschliessung des Arztes überlassen, ob er sein Recht ausüben will oder nicht.

v. Olshausen (14) erörtert bezüglich der Schweigepflicht des Arztes im Zivilprozess die Möglichkeit, dass ein Patient im Laufe des Prozesses die anfangs erteilte Entbindung von der Schweigepflicht wieder zurücknimmt. Ein solcher Widerruf wurde vom Kammergericht und vom Dresdener Oberlandesgericht (1914) für unzulässig erklärt. Bezüglich der Fortdauer der Schweigepflicht nach dem Tode wird bemerkt, dass sie nicht ohne weiteres erlösche, jedenfalls darf

durch die Preisgabe der Schweigepflicht nicht das Andenken oder der gute Ruf des Verstorbenen verletzt, andererseits dürfen nicht Vermögensverhältnisse der Angehörigen bei der Preisgabe geschädigt werden.

Lieske (10) bespricht den Widerspruch der Bestimmung des Strafgesetzbuches, die den unbefugten Geheimnisbruch des Arztes unter Strafe stellt, mit der Bestimmung der Strafprozessordnung, wonach der Arzt zur Verweigerung des Zeugnisses zwar berechtigt, aber nicht verpflichtet ist, so dass Ablegung oder Verweigerung des Zeugnisses in das freie Ermessen des Arztes gestellt ist. Es wird de lege ferenda eine Änderung dei Strafprozessordnung verlangt.

Fischer (5) bekämpft die Berechtigung der Staatsanwaltschaft, von Anstaltsärzten wegen ihrer Staatsbeamteneigenschaft die Auslieferung von Krankengeschichten zu verlangen, weil die Krankengeschichten eine interne ärztliche Angelegenheit darstellen, die mit dem Beamtencharakter der Ärzte nichts zu tun hat.

---

b) Impotenz; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. *Baumgarten, A., Über Hermaphroditismus. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. v. 16. Nov. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 1507.
2. Boruttau, H., Fortpflanzung und Geschlechtsunterschiede des Menschen. Leipzig-Berlin, B. G. Teubner. (Allgemeinverständliche Darstellung, u. a. der sekundären Geschlechtsmerkmale und des Zwittertums.)
3. Boyd, W. A., Verringerung und Verlust der sexuellen Kraft bei Akromegalie. Med. Rec. New-York. Bd. 88. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 391. (31 Frauen, davon bei 23 Verringerung oder Verlust der Sexualität, bei 7 Anaphrodisie, bei 1 Hemmung der sekundären Geschlechtsmerkmale.)
4. Fehlinger, H., Sterilisation von Verbrechern usw. in den Vereinigten Staaten von Amerika. Gross' Arch. Bd. 61. p. 285. (Übersicht über die in 12 Staaten der Union bestehenden Gesetze über Sterilisation krimineller, geisteskranker und epileptischer Individuen)
5. v. Fellenberg, Über Scheidenplastik bei kongenitalem Defekt. Schweiz. Rundsch. f. Med. 1915. Nr. 8. (Herstellung der Potentia coëundi durch Scheidenersatz aus dem Dünndarm.)
6. Georgescu, G., Zwei Fälle von angeborenem Mangel der Scheide und Gebärmutter; Vaginoplastik mittelst Dünndarms. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 977. (Potentia coëundi wiederhergestellt.)
7. Hirschfeld, M. und E. Burchard, Ein Fall von Geschlechtsberichtigung bei einem 3 Monate alten Kinde. Zeitschr. f. Sexualwissensch. Bd. 1. Heft 6. (Matrikeländerung auf ärztliches Gutachten bei einem als Mädchen angemeldeten männlichen Pseudohermaphroditen.)
8. Karstens, H., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Inaug.-Diss. Königsberg 1915.
9. Mc Auliff, G. R., Hypertrichose, Variationen in den weiblichen sekundären Geschlechtsmerkmalen und inneren Sekreten. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 742. (Abnorme Bartbildung bei einer 63jährigen Frau mit stielgedrehter Dermoidzyste des Ovariums.)
10. *Maier, H. W., Zur Kasuistik der psychischen Impotenz. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1415.
11. *Meyer-Ruegg, Über künstliche Befruchtung beim Menschen. Münch. med. Wochenschrift. Bd. 63. p. 1416.
12. *— Über künstliche Befruchtung. Ges. d. Ärzte Zürich. Sitzg. v. 1. Juli. Med. Klin. Bd. 12. p. 1272.
13. Muret, Schwangerschaft nach Tubensterilisation. Gyn. Ges. d. franz. Schweiz 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 42. p. 343. (3 Jahre nach Unterbindung der Ampulle; die entstandene Saktosalpinx hatte sich wieder geöffnet.)

14. *Photakis, B., Über einen Fall von Hermaphroditismus verus lateralis masculinus dexter. Virch. Arch. Bd. 221. Heft 1.
15. *Pick, L., Über den wahren Hermaphroditismus des Menschen und der Säugetiere. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1141.
16. Plagemann, Hermaphroditismus. Wiss. Ärzteverein Stettin. Sitzg. v. 8. März. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1163. (Männlicher Scheinzwitter mit klitorisähnlichem Penis und Hypospadie.)
17. *Quinby, W. C., A case of pseudohermaphroditism, with remarks on abnormal function of the endocrine glands. Bull. of the Johns Hopkins. Hosp. Bd. 27. Febr. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 805.
18. Rohleder, H., Künstliche Befruchtung beim Menschen. Urolog. and cutan. Rev., techn. Suppl. Bd. 2. Nr. 4. (Auszug aus Rohleders „künstlicher Zeugung" s. Jahresbericht. Bd. 28. p. 577.)
19. Rosenstein, Zum Ersatz der fehlenden Scheide. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 902. (Beschreibt 2 Fälle von Scheidenmangel.)
20. Siegel, Weitere Beobachtungen zur Konzeptionsfähigkeit der Frau. Freiburger med. Ges. Sitzg. v. 30. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1178, s. Jahresber. Bd. 29. p. 342.
21. *Socquet, J., Ein Fall von Hermaphroditismus. Journ. de méd. de Paris 1914. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 838.
22. *Thaler, H., Menstruatio praecox und Pseudohermaphroditismus femininus bei einem 5jährigen Mädchen. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 20. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 603.
23. Türschmidt W., Kongenitale Gynatresie. Przegl. Lek. Nr. 4. (Atresia hymenalis mit Fehlen eines kleinen Labium.)
24. Ward, W. D., Bildung einer künstlichen Scheide mit Herstellung der menstruellen Funktion. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. (13jähriges Mädchen mit fehlender Scheide.)

Pick (15) erklärt die von Poll aufgestellte Einteilung der Geschlechtsmerkmale als die beste, welche essentielle oder germinale (gametische), d. h. die Geschlechtsdrüsen betreffende Merkmale und somatische oder akzidentale unterscheidet, welche letztere wieder in genital-subsidiäre und zwar innere, die Leitungswege betreffende und äussere, die sich auf die konjugalen Werkzeuge beziehen, und in extragenitale — innere (Kehlkopf, Becken, psychische Eigenschaften), und äussere (Behaarung, Pigmentierung etc.) geteilt werden. Unter Pseudohermaphroditismus wäre dann die Mischung der akzidentalen, unter wahrem Hermaphroditismus die Mischung der germinalen Geschlechtsmerkmale zu verstehen. Im letzteren Falle ist ein Hermaphroditismus verus bilateralis (beiderseits Hoden und Ovarium), ein H. verus unilateralis (einseitig Hoden und Ovarium) und ein H. verus lateralis (auf einer Seite Hoden, auf der anderen Ovarium) zu unterscheiden. Picks Ausführungen gipfeln darin, dass es auch bei höheren Tieren und beim Menschen einen wahren Hermaphroditismus gibt, wofür als Beispiel der von Salen beschriebene Fall angeführt wurde. Die leichtesten Formen des Hermaphroditismus verus sind diejenigen, in welchen in die Keimdrüse ein verstecktes, vielleicht nur mikroskopisch zu erkennendes andersgeschlechtliches Einsprengsel besteht (Fälle von Pick und Schickele — Adenoma tubulare testiculare ovarii oder Adenoma testiculare ovotestis); ferner reiht sich hieran die Bildung makroskopischer Zwitterdrüsen (Ovotestis), und endlich der Hermaphroditismus verus mit spezifischen Geschlechtszellen in der männlichen und weiblichen Keimdrüse. Wahrer Hermaphroditismus und Pseudohermaphroditismus sind nicht voneinander zu trennen, denn sie sind lediglich verschieden geartete Grade der männlichen Abweichung von der Norm und Produkte einer in ihrem Wesen einheitlichen, nur verschieden abgestuften Missbildung. Auch Halbseiten-Scheinzwitter sind beim Menschen möglich.

Die Beurteilung der Geschlechtszugehörigkeit würde sich aus der Untersuchung der Geschlechtsdrüse ergeben, wenn eine der vorhandenen beiderlei



Keimdrüsen die Geschlechtszellen zur Reifung bringt und funktioniert, selbst wenn der andere Geschlechtsdrüsenanteil gleichfalls sichere, aber unreife Stadien der Gameten führt. Bringt keiner der beiden Anteile des Ovotestis Geschlechtszellen zur Reife, so bringt, wenn der klinische Nachweis von Sperma nicht zu erbringen ist, die mit Zustimmung des Individuums auszuführende Probeexzision aus der Keimdrüse die Entscheidung. Ergibt hierbei die mikroskopische Untersuchung keine Entscheidung, so besteht das Neutrum genus im anatomischen Sinne, und wenn die Probeexzision nicht gestattet wird, das Neutrum genus im klinischen Sinne. Wenn bei der Probeexzision in keiner der Keimdrüsen ausgereifte Geschlechtszellen der männlichen oder weiblichen Reihe gefunden werden, so handelt es sich um anatomisch bisexuelle Neutren.

Photakis (14) veröffentlicht den Sektionsbefund bei einem 36jährigen Individuum, das als Frau gelebt hatte und bei dem sich ausser einem Penis und einer Prostata rechterseits ein Hoden, dagegen links ein Ovarium und ein mit der Blase kommunizierender Uterus fand. Es wird daher ein wahrer Hermaphroditismus lateralis masculinus angenommen.

Socquet (21) berichtet über einen Fall von „wahrem" Hermaphroditismus bei einem 25jährigen Mädchen. Es war ein Hoden vorhanden und das Scheidengewölbe fehlte. Ejakulation hatte nie stattgefunden, dagegen bestand seit 2 Jahren eine Art von regelmässiger Menstruation. Bei der Palpation vom Rektum aus fand sich ein als Uterus anzusprechender Körper. Die Libido war auf das weibliche Geschlecht gerichtet.

Baumgarten (1) konnte im Inhalt der linken Leistenhernie eines 22jährigen Mannes einen Uterus unicornis mit Tube, Ligamentum latum und einen pflaumenkerngrossen, einem Ovarium gleichenden Körper nachweisen. Das Individuum zeigte äusserlich männliche Geschlechtsorgane mit hypospadischem Penis, Glans und Vorhaut und in der linken Skrotalhälfte einen hypoplastischen Hoden ohne Epididymis und Vas deferens, Hodenkanälchen mit spärlichen Spermatozoen und stark herabgesetzter Spermatogenese (Probeexzision). Auch das ovariumähnliche Gebilde enthielt Hodenkanälchen, aber ohne Spermatogenese. Die rechte Skrotalhälfte war leer. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren durchweg männlich. Der Topographie nach war der im Bruchsack gefundene Hoden ein rechtsseitiger (Dystopia testis transversa).

In der Aussprache berichtet Maresch über einen Uterusfundus mit 2 Tuben und zwei normal konfigurierten, übereinanderliegenden Hoden in einem rechtsseitigen Leistenbruchsack bei einem 77jährigen Manne; an den Uterus schloss sich ein als Vagina anzusprechender Schlauch an, der die Prostata durchsetzte und nach Aufnahme des Ductus ejaculatorii am Colliculus seminalis in die Harnröhre mündete.

Quinby (17) beschreibt einen Fall von Pseudohermaphroditismus bei einem 10jährigen, für sein Alter auffallend entwickelten „Knaben". Es bestand Hypospadie 3. Grades, mit sonst äusserer männlicher Bildung (auch der Vater war Hypospade) und sekundären männlichen Geschlechtsmerkmalen. Dagegen fanden sich bei der Operation die inneren Genitalien normal weiblich gebildet.

Thaler (22) beschreibt ein 5jähriges Mädchen mit weiblicher Genitalbildung, aber penisartiger Klitoris, dichter Behaarung der Pubes und vorzeitiger Menstruation. Für das Bestehen eines Keimdrüsen- oder Nebennierentumors fanden sich keine Anhaltspunkte, dagegen fand sich ein Hydrocephalus mit starker Druckerhöhung, so dass die Annahme besteht, dass die vorzeitige Geschlechtsentwicklung mit einer nicht näher bestimmbaren zerebralen Erkrankung im Zusammenhang steht.

Meyer-Ruegg (11, 12) teilt zwei Fälle von künstlicher Befruchtung mit, einen Fall, der von Maier (10) näher beschrieben wird und in welchem



es sich um psychische Impotenz des Ehemannes handelte, mit vollem Erfolg; auch im 2. Falle — 40jährige Frau mit rigidem Hymen und Vaginismus — trat Konzeption ein, aber nach 7 Wochen kam es zu Abort. Meyer-Ruegg verteidigt die Berechtigung der künstlichen Befruchtung und stellt als Indikation Impotentia coëundi masculina oder feminina bei zeugungskräftigen Spermatozoiden auf. Da die angewendete Methode keinen Schaden stiften darf, soll das Sperma nicht in den Uterus, sondern in das Scheidengewölbe oder in den unteren Teil der Cervix injiziert werden; diese Methode erlaubt auch die häufigere Wiederholung der Injektion.

---

c) Virginität; Sittlichkeitsverbrechen.

1. *Anton, G., Kindlicher Riesenwuchs mit vorzeitiger Geschlechtsentwicklung. Monatsschr. f. Psych. Bd. 39. Heft 6.
2. *Asch und Adler, Der diagnostische Wert der Gonokokkenvakzine. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 73.
3. *Beckman, F., Frühzeitige Reife bei Mädchen, mit Bericht über einen einschlägigen Fall. Arch. of Pediatr. Bd. 32. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 875.
4. *Blaschko, A., Wie soll der Geschlechtsverkehr Venerischer bestraft werden? Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 18.
5. *Bucura, C. J., Zur Diagnose der Gonorrhoe beim Weibe. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 19. p. 317.
6. Chase, Blutung am eingerissenen Hymen. Obst. Soc. of Brooklyn. Sitzg. v. 5. Mai. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 514.
7. *Ebermayer, Die Bestrafung des Geschlechtsverkehrs Venerischer. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 19.
8. *— Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1489.
9. Engwer, Über die Behandlung der kindlichen Gonorrhoe mittelst der „Fiebertherapie“ (Weiss). Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1582. (Akute Vulvovaginitis bei einem 3jährigen Mädchen; Ansteckung durch eine erwachsene Person bei Benützung des gleichen Bettes.)
10. *Fischer, A., Über Wesen und Wert der Immunitätstherapie bei Gonorrhoe. Dermat. Wochenschr. Bd. 63. Nr. 35ff.
11. *Fuchs, H., Haut-Allergie bei Gonorrhoe. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 123. Heft 2.
12. Gans, O., Harnröhrensekret- und Flockenuntersuchung im Anschluss an intravenöse Arthigoninjektion zur Feststellung der Gonorrhoeheilung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 479. (Erklärt die Harnröhrensekret-Untersuchung nach intravenösen Arthigoninjektionen von 0,05—0,1 ccm als zuverlässige Methode zur Feststellung der Gonorrhoeheilung.)
13. *Hennig, Die Bedeutung der Serodiagnose der Syphilis für die Erteilung des Heiratskonsenses. Fortschr. d. Med. 1914. Nr. 31.
14. *Hymans van den Bergh, A. A., Hypernephrom-Hypergenitalismus. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1915. 2. p. 2217. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 240.
15. *Königsfeld, H. und M. Salzmann, Der Diplococcus crassus als Erreger der Urethritis und Epididymitis. Arch. f. Dermat. Bd. 120. p. 137.
16. *Marcuse, M., Vom Incest. Juristisch-psychiatr. Grenzfragen. Bd. 10. Heft 3/4.
17. *Mucha, V., Zur Frage der Uteruserkrankung bei Vulvovaginitis infantum. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 1070.
18. *Neisser, A., Zur Gonokokkendiagnostik durch Kutireaktion. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 53. p. 765.
19. *Norris, Ch. C., Diagnose und Behandlung der gonorrhoischen Vulvovaginitis bei Säuglingen und kleinen Kindern. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 633.
20. Obmann, K., Über vorzeitige Geschlechtsentwicklung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 196. (4jähriger Knabe mit einer Entwicklung der Genitalien entsprechend einem 16—18jährigen Jüngling; Beginn der Genitalentwicklung und des frühzeitigen starken Körperwachstums vom 1. Lebensjahre an.)

21. Pappritz, A., Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Recht und Wirtschaft, Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1489.
22. *Pontoppidan, B., Über die Prognose der Vulvovaginitis gonorrhoica infantum. Dermat. Wochenschr. Bd. 61. p. 1077.
23. Rawls, Koitusverletzungen der weiblichen Genitalien; dazu ein Fall von vulvorektaler Fistel. New York Obst. Soc. Sitzg. v. 14. März. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 284.
24. Reukauff, H., Motiviertes Gutachten über den Lustmörder Max Dietze. Gross. Arch. Bd. 64. p. 228. (Jedes krankhafte Moment wird bei dem Lustmörder, der ein 7jähriges Mädchen geschlechtlich missbraucht, an den Genitalien mit einem Messer schwer verletzt und schliesslich erwürgt hatte, ausgeschlossen. Verurteilung zum Tode.)
25. *Schapira, S., Der Krieg und die Geschlechtskrankheiten; deren strafrechtliche Bekämpfung. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 918.
26. *Schlasberg, H. J., Über intravenöse Arthigoninjektionen zu diagnostischen Zwecken Dermat. Zeitschr. Heft 2.
27. *Schürmann, Die Thermopräzipitinreaktion als Diagnostikum bei Gonorrhoe, insbesondere bei chronischer Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1094.
28. *Sontag, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Recht u. Wirtschaft. p. 193.
29. *Strafella, F. G., Das Geschlechtsleben Geisteskranker. Gross' Arch. Bd. 66. p. 59.
30. *Stümpke, G., Beobachtungen über Rektalgonorrhoe bei Kindern. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1720.
31. *Trumpp, Ärztlicher Ehekonsens und Eheverbote. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1756.
32. *van de Velde, Th. H., Züchtung der Gonokokken. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 21. Heft 1/2. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 422.
33. *— Immunitätsreaktionen bei Gonorrhoe. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 21. Heft 3/4. Ref. ebenda.
34. *Warden, C. C. und L. F. Schmidt, Gonokokken-Komplementfixation: ein neues lipoides Antigen. Journ. of labor. and clin. Med. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 807.
35. *Weiss, A., Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen zwischen der Kolpitis granularis der Schwangeren und Gonorrhoe. Inaug.-Diss. Heidelberg 1915.
36. *v. Zeissl, M., Bericht der 1. Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Kaiser Franz Josef-Ambulatoriums und Jubiläumsspitales in Wien. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 53. p. 1193.
37. x *Fall von Schändung. Ges. d. Ärzte Wien, Sitz. v. 23. VI. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. 29. p. 861.

Anton (1) beschreibt vorzeitige Geschlechtsentwicklung und übermässiges Wachstum bei einem Mädchen, das eine 30 cm über sein Alter hinausgehende Grössenentwicklung zeigte. Die Menses traten mit 3 Jahren ein, ebenso Behaarung der Pubes und der Achselhöhlen.

Beckman (3) berichtet über einen Eintritt der Menstruation im 6. Lebensjahre. Die Epiphysenentwicklung war der Pubertät entsprechend, das psychische und sexuelle Verhalten dagegen nicht.

Hymans van den Bergh (14) beschreibt ein 3jähriges Mädchen mit ausserordentlicher Entwicklung der äusseren Genitalien als Folge eines 2 Kilo schweren karzinomatösen Nebennierentumors. 18 Fälle aus der Literatur wurden besprochen, darunter 15 Mädchen.

Strafella (29) bekämpft die Entscheidung des Wiener Kassationshofes, nach welcher der an einer blödsinnigen Frauensperson unternommene Beischlaf als Notzucht anzusehen ist, weil eine blödsinnige Person nicht einer wehr- oder bewusstlosen gleichzustellen ist; mit der gerichtlichen Entscheidung würde den Geisteskranken für ihr ganzes Leben das Recht auf normale Befriedigung des Geschlechtstriebes abgesprochen. Anstatt dessen will Strafella, dass der Beischlaf mit einer Geisteskranken nicht gestraft werden solle, dass man aber



den Geisteskranken durch Sterilisation die Möglichkeit der Fortpflanzung nehmen solle.

Marcuse (16) erklärt die Inzestabneigung für ein Kulturprodukt und führt die Blutschande zwischen Erwachsenen auf das Wohnungselend, auf wirtschaftliche Not, moralische Anästhesie, auf sexuelle Not, seltener auf das Abwechselungsbedürfnis und gelegentlich auf Aberglauben zurück. Von pathologischen Ursachen werden psychische Störungen, Alkoholgenuss, geistige Schwäche, krankhafte Steigerung des Geschlechtstriebes, zuweilen Eifersucht, Autoerotik, Lust am Verbotenen und vereinzelt sadistische Momente genannt. In Deutschland kommen auf 100000 strafmündige Personen 1—1,3 Verurteilungen wegen Blutschande. In annähernd der Hälfte der Fälle fällt dem weiblichen Teile die Schuld zu. Marcuse glaubt, dass bei Inzest weniger eine strafrechtliche Ahndung angezeigt ist, weil eine Bedrohung der Gesamtheit nicht besteht, sondern soziale Fürsorge; bei Verbindung mit Notzucht, Verführung etc, bietet das Strafgesetzbuch genügende Anhaltspunkte für Bestrafung, dagegen wäre angesichts der notwendigen widerlichen Erhebungen und Nachforschungen und zur Vermeidung von abscheulichen Denunziationen die Aufhebung des § 173 des Strafgesetzbuches berechtigt.

Blaschko (4) hebt in bezug auf die Bestrafung des Geschlechtsverkehrs Venerischer hervor, dass eine solche ohne Zwangsheilung des Venerischen einen hygienischen Nutzen nicht bringt und schlägt statt der Geld- oder Freiheitsstrafen lediglich sichernde Massnahmen vor. Er verlangt, dass Individuen beiderlei Geschlechts, welche verdächtig sind, eine venerische Infektion zu verursachen angehalten werden, dem kommunalen Gesundheitsamt ein Gesundheitszeugnis eines öffentlich hiermit beauftragten Arztes beizubringen. Verdächtig in diesem Sinne sind Individuen, über die beim Gesundheitsamt eine Anzeige einläuft, dass sie eine venerische Infektion verursacht haben, und wenn sie auf der Strasse oder an einem öffentlichen Orte durch schamloses Benehmen (z. B. durch öffentliche Provokation zum Geschlechtsverkehr etc.) öffentlichen Anstoss erregt haben. Wenn diese Individuen ein solches Zeugnis nicht beibringen können, so wäre zu verlangen, dass sie sich bis zum Nachweis erfolgter Heilung in ärztliche Behandlung begeben und dem Gesundheitsamt regelmässig einen Nachweis dieser Behandlung bringen; eine Zwangsbehandlung würde nur eintreten, wenn die Anordnungen des Gesundheitsamts nicht befolgt werden.

Ebermayer (7) betont, dass die Bestimmungen des Strafgesetzbuchs über vorsätzliche und fahrlässige Körperverletzung zur Bestrafung des Geschlechtsverkehrs Venerischer nur schwer eine Handhabe bieten, weil der ursächliche Zusammenhang der Erkrankung mit dem Geschlechtsverkehr sowie der Nachweis des Vorsatzes oder der Fahrlässigkeit nur sehr schwer zu erbringen ist. Einer Gesetzesbestimmung, dass ein Geschlechtsverkehr Venerischer überhaupt und ohne Ansteckung des Gefährdeten, wie Blaschko meint, strafbar sein soll und dass die Anklage ex officio und nicht auf Antrag des Gefährdeten gestellt werden soll, stehen mannigfache Bedenken und erhebliche praktische Schwierigkeiten entgegen. Ferner wird die Verquickung sichernder Massnahmen mit der Strafe als bedenklich bezeichnet, weil Sicherungsmassnahmen nur neben der Strafe als Verhütungsmassregeln gegen weiteres strafbares Handeln eintreten können; solche Sicherheitsmassregeln sind nicht Sache des Strafrichters, sondern der Polizeigewalt und können durch den an die Vorschriften der Strafprozessordnung gebundenen Richter im ordentlichen gerichtlichen Verfahren nicht als Strafe erkannt werden.

Schapira (25) bespricht die Bestimmungen des österreichischen Strafgesetzentwurfes über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten. Diese Bestimmungen schreiben Strafen vor gegen denjenigen, der mit Geschlechtskrankheit behaftet vorsätzlich einen mit Ansteckungsgefahr verbundenen Geschlechts-

verkehr ausübt, obwohl er weiss, dass er geschlechtskrank ist, ferner den, der vorsätzlich zu einem mit Gefahr der Ansteckung verbundenen Geschlechtsverkehr mit einem Geschlechtskranken Vorschub leistet (also Bordellbesitzer und Gelegenheitsmacher) endlich die geschlechtskranke Amme, die in Kenntnis ihrer Erkrankung den Dienst antritt, und denjenigen, der eine Amme zu einem, wie er weiss, geschlechtskranken Kinde annimmt. Die Gefährdung eines Ehegatten mit geschlechtlicher Ansteckung wird nur auf Antrag verfolgt. Bezüglich der der Verfolgung hindernd entgegenstehenden absoluten ärztlichen Schweigepflicht enthält der Entwurf die Bestimmung, dass der Arzt straffrei bleiben soll, wenn die Mitteilung oder Veröffentlichung der anvertrauten Geheimnisse des Kranken nach Inhalt und Form durch ein öffentliches Interesse oder ein berechtigtes Privatinteresse gerechtfertigt ist. Endlich will der Entwurf auch die Kurpfuscherei einschränken, indem er nicht bloss den Verkauf, sondern auch die blosse Ankündigung von Geheimmitteln und die schwindelhafte Anpreisung von Mitteln und Heilmethoden verbietet und diejenigen für strafbar erklärt, die in einer Druckschrift ein Heilmittel oder Heilverfahren oder eine ärztliche Behandlung durch eine unwahre Angabe ihrer Wirksamkeit anpreisen. Es wird die sofortige Inkraftsetzung dieser Bestimmungen verlangt.

Sontag (28) bedauert, dass im Vorentwurf des deutschen Strafgesetzbuches Strafbestimmungen über Ansteckung durch Beischlaf nicht vorgesehen sind und befürwortet die Einführung der Anzeigepflicht für jeden Geschlechtskranken und die Befugnis der Polizei zur Untersuchung und zwangsweiser Unterbringung im Krankenhause, wie sie durch einen vom stellvertr. Generalkommando in Schleswig-Holstein herausgegebenen Erlass verfügt worden ist. Die letztere Bestimmung wird von A. Pappritz wegen der möglichen Denunziationen und Erpressungen bekämpft.

Nach dem Berichte von Ebermayer (8) verlangte die deutsch-österreich. Beratungsstelle für Volkswohlfahrt eine Verordnung, die die Übertragung einer Geschlechtskrankheit unter Strafe stellt und jeden Geschlechtskranken verpflichtet, sich einer entsprechenden Behandlung zu unterwerfen unter gleichzeitigem Verbot der Behandlung von Geschlechtskrankheiten durch Pfuscher und Naturheilkundige.

Bucura (5) macht darauf aufmerksam, dass bei chronischer Gonorrhoe nicht allein Urethra und Bartholinsche Drüsen, sondern auch die Cervix frei von Gonokokken sein können. Zur Diagnose der Gonorrhoe, besonders bei Ehe- oder Koituskonsens oder bei weit zurückliegendem Stuprum muss die Sekret-Entnahme aus dem Uterus selbst geschehen. Hierzu wird die Einführung eines Ureterenkatheters und die Ansaugung des Uterussekretes mittelst Rekordspritze aus der Gegend der Tubenmündungen empfohlen, nachdem die Portio im Spekulum freigelegt, der äussere Muttermund und der untere Teil des Zervikalkanals mit Jodtinktur desinfiziert und der ganze Zervikalkanal mit steriler Watte ausgewischt worden ist. Besonders unmittelbar vor oder noch besser sofort nach der Menstruation sind die Gonokokken im angesaugten Sekret leicht nachzuweisen.

Weiss (35) bestreitet die Anschauung, dass die Kolpitis granularis der Schwangeren ursächlich mit Gonorrhoe zusammenhänge, indem die Hälfte der untersuchten Fälle sicher gonorrhoefrei gefunden wurde und nur in 21% Gonorrhoe sicher festgestellt werden konnte.

Königsfeld und Salzmann (15) beobachteten eine 14 Tage nach Geschlechtsverkehr einsetzende Urethritis und Epididymitis mit vorzugsweise gramnegativen und nur wenig grampositiven, aber extrazellulären Diplokokken (D. crassus) im Sekret.

Asch und Adler (2) betonen die Beweiskraft intramuskulärer Injektionen von Gonokokkenvakzine bei latenter Gonorrhoe und das Wiederauftreten von Gonokokken, besonders von Degenerationsformen nach der Injektion.

Fischer (10) fand, dass die Vakzineanwendung nur bei frischer gonorrhoischer Komplikation diagnostischen Wert hat, nicht aber in chronischen Fällen.

Neisser (18) schlägt für zweifelhafte Fälle vor, mittelst der aus dem fraglichen Sekrete gewonnenen Kultur bei Gonorrhoikern eine Kutireaktion vorzunehmen, die, wenn das Material Gonokokken enthielt, positiv ausfällt.

Schlasberg (26) fand, dass nach intravenöser Arthigoninjektion aus dem Auftreten oder Ausbleiben von Fieber und Allgemeinreaktion Gonorrhoe nicht sicher angenommen oder ausgeschlossen werden kann, obwohl bei einer Steigerung von 1,5° eine Gonorrhoe mit Wahrscheinlichkeit vorliegt; dagegen ist die Arthigoninjektion sehr wertvoll für die Entscheidung, ob bei einer Schleimhautgonorrhoe die Gonokokken definitiv verschwunden sind.

Schürmann (27) empfiehlt für den Nachweis bestehender und nicht ausgeheilter chronischer Gonorrhoe, wo Gonokokken nicht mehr nachweisbar sind, die Thermopräzipitinreaktion (geklärtes Extrakt von Sekret, das mit hochwertigem Gonokokkenserum überschichtet wird, wobei bei positivem Ausfall an der Berührungsfläche ein weisser Ring entsteht), besonders für gerichtliche und medizinalpolizeiliche Zwecke und in Fällen, wo es sich um Erteilung des Ehekonsenses handelt.

Fuchs (11) untersuchte die Hautallergie, die sich bei der überwiegenden Mehrzahl gonorrhoisch Erkrankter mit der Neisserschen Gonokokkenvakzine (Gonokokkenbouillon) durch Intradermoreaktion feststellen lässt. Diese Hautallergie überdauert den Krankheitsprozess einige Zeit und erlischt meistens nach einigen Monaten. Während der Krankheitsdauer verschwindet sie nicht, einige Zeit nach der Heilung wird sie schwächer und verschwindet.

Van de Velde (32, 33) empfiehlt die diagnostische Züchtung der Gonokokken auf Thalmann-Agar und Aszites-Agar. Von den Immunitätsreaktionen wird vor allem ein niedriger opsonischer Index für wichtig erklärt, ausserdem die diagnostische Vakzination und die dadurch zu bewirkende Zunahme der Sekretion und leichtere Nachweisbarkeit der Gonokokken.

Warden und Schmidt (34) fanden eine alkoholische Lösung der Gonokokkenfettstoffe als Antigen bei der Komplementfixation besonders wirksam und erhielt damit positive Reaktionen bei Fällen, in denen Gonokokken vorhanden sind oder vor kurzem vorhanden waren. Positive Reaktionen sind stets für die Diagnose wertvoll, ebenso mehrfach wiederholte negative, dagegen ist eine einzelne negative Reaktion ohne Bedeutung.

Trumpp (31) verlangt das gesetzliche Eheverbot bei ansteckender Geschlechtskrankheit und die Aufstellung von ärztlichen Eheberatern zur Untersuchung von Ehebewerbern.

Hennig (13) erklärt die Wassermannsche Probe für ein wertvolles Hilfsmittel für die Beurteilung der Heiratsfähigkeit eines Syphilitikers, jedoch nicht für sich allein, wohl aber im Verein mit den bisher geübten und durch die Erfahrung erprobten Gesichtspunkten.

v. Zeissl (36, 37) beschreibt bei einem $2^1/_2$jährigen Mädchen nach Schändung einen syphilitischen Primäraffekt in der rechten Genitokruralfalte mit Lymphknoten in beiden Leistendrüsen.

Mucha (17) führt die grosse Mehrzahl der Vulvovaginitisfälle bei kleinen Mädchen auf Übertragung durch die erkrankte Mutter oder Pflegeperson zurück, nur in wenigen Fällen auf Stuprum. Während des Krieges wurde im Zusammenhang mit der starken Zunahme der Geschlechtskrankheiten über-

haupt auch eine beträchtliche Zunahme der Vulvovaginitisfälle beobachtet. Eine Miterkrankung der Schleimhaut des Uterus und der Adnexe wird als Seltenheit und Ausnahme erklärt und als Beweis ein Obduktionsbefund angeführt, in welchem die ausgesprochenen entzündlich-infiltrativen Veränderungen sich am äusseren Muttermund scharf abgrenzten.

Norris (19) fand bei gonorrhoischer Vulvovaginitis kleiner Kinder den Bakterienbefund im Ausstrichpräparat nur in 45% der Fälle positiv. Wenn vorher Sublimatlösung (1 : 5000 Normalkochsalzlösung) in die Scheide eingespritzt und das Sekret durch Reiben mit Glasstab oder Handschuhfinger gelöst worden war, war der Bakterienbefund in 75%, und wenn am Tag vor der Sekretentnahme die ganze Scheide mit 5—10%iger Silbernitratlösung bestrichen war, in 97% der Fälle positiv.

Pontoppidan (22) beobachtete 779 Fälle von Vulvovaginitis gonorrhoica kleiner Mädchen, bei denen nur selten die Art der Infektion klargelegt werden konnte. Die meisten Kinder stammten aus der ärmeren Bevölkerung, Stuprum war nur ein- oder zweimal die Ursache. Von Komplikationen wurden 24 mal Bartholinitis, 10 mal Proktitis, 7 mal Ophthalmoblennorrhoe, 7 mal Arthritis, 5 mal Salpingitis und 1 mal Endometritis beobachtet. Es wird bestritten, dass die Erkrankung bis zum erwachsenen Alter bestehen bleiben könne.

Stümpke (30) stellte fest, dass unter 59 Fällen von Vulvovaginitis infantium in 55,9% auch die Abstriche von der Rektal-Schleimhaut Gonokokken ergaben.

d) Schwangerschaft in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. *Ahlfeld, Kurzfristige Schwangerschaften. Mitteil. z. Geb. u. Gyn. f. d. Praxis v. Med.-R. H. Walther, Leipzig und der prakt. Arzt. Heft 13/14.
2. *Alzmann, Y., Einige Beiträge zur biochemischen Schwangerschaftsdiagnose. Inaug.-Diss. Würzburg 1914.
3. *Bauchwitz, K., Bemerkungen zu dem Aufsatze Dr. Lieskes: „Das Kriegskinderproblem." Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1281.
4. Beck, Zwei Fälle von schwacher Uterusnarbe nach Sectio caesarea. Brooklyn. Gyn. Soc. Sitzg. v. 4. Febr. Amer. Journ. of Obst. Juli. p. 134.
5. *v. Behr-Pinnow, Zur Kriegskinderfrage. Deutsche Strafrechtsztg. Ref. Ärztl. Sachverständ.-Ztg. Bd. 22. p. 12.
6. *Benthin, W., Über Plazentarinfektionen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 479.
7. — Über kriminelle Fruchtabtreibung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Ostpreussen. Verein f. wiss. Heilk. Königsberg. Sitzg. v. 10. Jan. u. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 539 u. 556. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 410, s. Jahresber. Bd. 29. p. 345. (In der Besprechung bezweifelt Puppe die Richtigkeit der von Benthin angestellten Schätzung der Zahl der Aborte, besonders auch der Selbstabtreibungen, ferner hält er septische Erscheinungen nicht für einen Beweis voraufgegangener krimineller Eingriffe. Das Kurpfuschereiverbot hält er in prophylaktischer Beziehung nicht für wirksam, wohl aber das Verbot des Verkaufs von Zinnspritzen mit langem Ansatzrohr, ebenso bei Verheirateten Gewährung von Geldzuschüssen für Kinder, bei Unverheirateten Mutterschaftsversicherung. Hilbert betont, dass die Anzeigepflicht für septische Aborte schon besteht, wie für Puerperalfieberfälle. Winter erhofft die Durchführung der mehrfach beantragten prophylaktischen Massnahmen nach dem Kriege.)
8. *Beuttner, Abderhaldensche Reaktion. Gyn. Ges. d. franz. Schweiz 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 344.
9. *Bijleveld, J. W., Abderhaldens Methode. Inaug.-Diss. Leiden 1913. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 428.
10. *Brünecke, K. H. L., Ein Beitrag zur Frage von der Ruptur des wieder gravid gewordenen Uterus nach vorausgegangener Sectio caesarea. Inaug.-Diss. Halle 1915.



11. *Bumm, E., Zur Frage des künstlichen Abortus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 43. p. 385.
12. *— Berechtigte und unberechtigte Indikationen zur Schwangerschaftsunterbrechung. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 25. Febr., 10. u. 24. März und 7. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. p. 343ff.
13. Cherry, Spontanruptur des schwangeren Uterus mit milden abdominalen Symptomen New York Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. v. 28. Dez. 1915. Amer. Journ. of Obst. Juni.
14. *Credé-Hörder, C. A., Tuberkulose und Mutterschaft. Berlin 1915. S. Karger.
15. Cutter, J. S. und M. Morse, Erfahrungen mit der Kiutsi-Maloneschen Urinprobe zur Feststellung der Schwangerschaft. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 724. (Die Reaktion wird für nicht spezifisch erklärt.)
16. *Döderlein, A., Geburtshilfliche Kriegsprobleme. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. Nr. 26.
17. *Dreuw, § 184, 3. Frauenarzt Heft 12.
18. *Ebeler, F., Krieg und Frauenklinik. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 15.
19. *Ebermayer, Straflose Abtreibung bei Notzucht. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1009.
20. *— Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 952.
21. — Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 359. (Vertreibung einer zur Abtreibung geeigneten Frauendusche durch den Reisenden einer Drogenfirma; Verurteilung.)
22. — Strafbarer Vertrieb von Abtreibemitteln. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1488. (Verurteilung wegen des gewerbsmässigen Verkaufs von Abtreibemitteln unter dem Titel: Mittel zur Krankenbehandlung gegen Frauenleiden, Blutstockungen, Regelstörungen, Geschlechtskrankheiten und hygienische und kosmetische Damenartikel; öffentliche Anpreisung und Ankündigung. Verurteilung zu 6 bzw. 4 Monaten Gefängnis.)
23. — Untersagung der Berufsausübung gegenüber einer Hebamme. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1455. (Verkauf von Pessarien zur Verhütung der Schwangerschaft; Untersagung der Berufsausübung wegen mangelhafter Zuverlässigkeit.)
24. *Ellermann, V., Om Svangerskabst den og dens Svingninger. Ugeskr. f. Laeger. 1915. Nr. 31 und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 311.
25. *Engelhard, J. L. B., Methode Abderhaldens. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 22. Heft 3/4. Ref. Monatsschr. f. Geb u. Gyn. Bd. 44. p. 428. (Bei Schwangeren stets positiv, bei Nichtschwangeren negativ.)
26. *Falls, F. H., Der gegenwärtige Stand der Abderhaldenschen Reaktion. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 23.
27. Fehling, Aufgaben des Arztes für die Bevölkerungspolitik. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. v. 24. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1468. (Verlangt die Beihilfe der Ärzte für die Verminderung der Zahl der Aborte, für den Mutterschutz in der Schwangerschaft und für die Verminderung der Kindersterblichkeit bei der Geburt.)
28. Findley, Narbenzerreissung nach Kaiserschnitt. Amer. Gyn. Assoc. Sitzg. v. 9. Okt. 1915. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1915. p. 2032.
29. Fischer, J., Zwei Obduktionsbefunde. Geb. Ges. Wien. Sitzg. v. 8. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 238. (1 Fall von Verblutung an chronischer Metritis, der zur gerichtlichen Obduktion Veranlassung gegeben hatte, jedoch war keine Schwangerschaft vorhanden; ferner ein Todesfall an Meningitis in der Schwangerschaft.)
30. *Fränkel, E., Zur Diagnose der Gravidität mit Abderhaldens Dialysierverfahren. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exper. Therap. Bd. 22. Heft 4/5.
31. *Die Frage der Zulässigkeit der Unterbrechung der Schwangerschaft vom Standpunkte der ärztlichen Wissenschaft und Berufsehre. Verhandl. d. erweiterten wiss. Deputation f. d. Medizinalwesen vom 13. u. 14. März. Veröffentl. a. d. Geb. d. Medizinalverwaltung. Bd. 5. Heft 8. Berlin, R. Schoetz.
32. Frank, Uterusruptur in der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. v. 11. Febr. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 86. (Spontanruptur im Fundus im 8. Schwangerschaftsmonat.)

33. *v. Franqué, O., Geburtenrückgang, Arzt und Geburtshelfer. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzg. v. 15. Mai. Med. Klin. Bd. 12. p. 837.
34. *— Nachtrag zu der Arbeit von Offermann über Heilung und Spätfolgen des queren Fundalschnittes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 186.
35. — Fälle von kriminellem Abort. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. v. 23. Okt. Med. Klin. Bd. 12. p. 1219. (Demonstration.)
36. Franz, Th. und M. Kuhner, Über die Impfung von Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. p. 141. (Keine Schädigung der Schwangeren durch die Vakzination, ebensowenig der Neugeborenen.)
37. *Gonnet, Fall von extramembranöser Schwangerschaft. Ann. de gyn. et d'obst. 1915. Heft 5/6. p. 519. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 47.
38. *Goudsmit, Methode Abderhaldens. Inaug.-Diss. Amsterdam 1913. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 427.
39. *Gröné, O., Kommt eine Überfruchtung (Superfoetatio) beim Menschen vor? 11. Kongress d. nord. chir. Vereins in Gothenburg v. 6.—8. Juli. Gyn. Sekt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 1014.
40. Grandke, Aufgaben der Bevölkerungspolitik. Mitteil. d. deutsch. Ges. f. Bevölkerungspolitik, Jahrg. 1. Heft 1. p. 4. (Fordert Bekämpfung der Abtreibungen und der Präventivmittel und ihrer Anpreisung.)
41. *Gsell, J. L., Beitrag zur Frage der Unterbrechung der Schwangerschaft und der gleichzeitigen Sterilisation. Inaug.-Diss. Zürich 1915.
42. Harras, Sectio caesarea post mortem. New York Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. v. 28. Dez. 1915. Amer. Journ. of Obst. Juni.
43. *v. Hövell, H., Gründe und Bedeutung des Geburtenrückgangs vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege. Was kann der Arzt und die Medizinalverwaltung tun, um diesem Übel zu begegnen? Vierteljahrsschr. f. ges. Med. u. öffentl. San.-Wesen 3. Folge. Bd. 51. p. 270.
44. *Hofacker, Fruchtaustreibung durch Gebärmutterauskratzung. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 29. p. 597.
45. *Hüssy, P., Neuere Anschauungen über das Wesen und den Zusammenhang von Menstruation und Ovulation. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 5.
46. *Kästner, P., Der Arzt in der Rechtsprechung. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1796.
47 *Koblanck, Myomatöser gravider Uterus nach Röntgenbestrahlung Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 11. Dez. 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 502.
48. *Latzko, W., Komplizierter Fall von puerperaler Peritonitis. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 11. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 157.
49. Leubuscher, Über den kriminellen Abort in Thüringen. Deutsche Strafr.-Ztg. 1915. p. 403. (s. Jahresber. Bd. 29. p. 345).
50. *Lieske, H., Der Kampf gegen die Abtreibung und das sog. Kriegskinderproblem. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 895.
51. *— Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1243.
52. *— Erwiderung auf die Bemerkungen von Bauchwitz (3). Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1283.
53. *Lindemann, W., Beiträge zur Technik und Bewertung der Anaërobenzüchtung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 18.
54. *Lindstedt, F., Untersuchungen über die Spezifität der Graviditätsreaktion mit Hilfe des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap. Bd. 24. Heft 5.
54a. *Link, G., Über Hydrops congenitus bei fötaler Thrombose. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. 59. Heft 3.
55. *Mack, A. E., Sectio caesarea nach dem Tode der Mutter. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 613.
56. *Mc Nally, W. D., Ein Fall von tödlicher Cedernöl-Vergiftung. Med. Rec. New York. Bd 89 p. 330. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 816.
57. *Marcuse, M., Zur Stellung des Arztes gegenüber der Geburtenbeschränkung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 259.
58. *Martin, A., Die Narbe des queren Fundalschnittes nach Fritsch bei folgender Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 296.



59. *Meyer-Ruegg, Ein Fall von Oligohydramnie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 830.
60. *Möller, W., Zur klinischen Verwertbarkeit der Abderhaldenschen Schwangerschaftsreaktion mittelst des Dialysierverfahrens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 87.
61. *Neisser, A., Zur Frage der Präventivmittel. Mitteil. d. deutsch. Ges. f. Bevölkerungspolitik. Jahrg. 1. Heft 2. p. 36.
62. Offermann, J. J., Heilung und Spätfolgen der Narbe beim queren Fundalschnitt beim Kaiserschnitt nach Fritsch. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 173. (Verdünnung der Wand an der Narbe bis zu 1 mm Dicke; Mitteilung von 21 Rupturfällen aus der Literatur.)
63. *Olbrycht, J., Ein Fall von Selbstvergiftung durch Ammoniak. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 29. p. 704.
64. *v. Olshausen, Th., Abtreibung bei Schwangerschaft infolge erlittener Notzucht. Med. Klin. Bd. 12. p. 1273.
65. *Otto, R. und G. Blumenthal, Erfahrungen mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap. Bd. 24. Heft 1.
66. *Pfeiler, W., R. Standfuss und E. Roepke, Über Anwendung des Dialysierverfahrens für die Erkennung der Trächtigkeit. Zentralbl. f. Bakt. Abt. 1. Bd. 75. p. 525.
67. *Pok, J., Über menstruationsähnliche Blutungen in der Schwangerschaft. Gyn. Rundsch. Bd. 10. Heft 3.
68. *Potocki, Laquerrière und Delheim, Die Radiographie des Foetus in utero. Journ. de méd. de Paris. 1914. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 261.
69. *Reichenbach, A., Über Abderhaldensche Versuche spezifischer Schwangerschaftsreaktionen mit dem Dialysierverfahren. Gyn. Ges. d. deutsch. Schweiz. Sitzg. v. 28. Nov. 1915. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 287.
70. *Richter, Die Bevölkerungsfrage. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 257 und 273.
71. *Riesgo, J. M., Beitrag zum Studium der Abderhaldenschen Reaktion. Bol. dell'Instituto nac. de Hig. di Alfonso. Bd. 37. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 318.
72. *Roepke, Tuberkulose und Schwangerschaft. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 29. p. 85.
73. *— Kriminelle Fruchtabtreibung, künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft und Fürsorge für tuberkulöse Schwangere. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 29. p. 281.
74. *Ruge, P., Über die Zunahme der Aborte. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 458.
74a. *Sachs, E., Zur Ätiologie der Korpusrupturen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. p. 108 und Verein f. wiss. Heilk. Königsberg. Sitzg. v. 8. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 731.
75. Schacht, F., Die Fruchtabtreibung. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. Heft 1. (Bespricht die Mängel der bestehenden Strafbestimmungen.)
76. *Schäfer, Abtreibungs- und Ausräumungsversuch bei fehlender Schwangerschaft, kompliziert mit schwerer Darmverletzung. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 10. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. p. 356.
77. *Schäffer, R., Zum Antrag der 1. rheinischen Kammer, zur Standesordnung folgenden Zusatz zu beschliessen: es ist standesunwürdig, einen künstlichen Abort ohne vorhergehende gewissenhafte Indikationsstellung in Beratung mit einem zweiten Arzte auszuführen; die Indikationsgründe sind protokollarisch kurz festzulegen, mit den Unterschriften zu versehen und 5 Jahre lang von dem operierenden Arzte aufzubewahren. Berlin-Brandenburger Ärztekammer. Sitzg. v. 22. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 165.
78. *Schlagenhaufer und Verocay, Ein junges menschliches Ei. Arch. f. Gyn. Bd. 105. p. 151.
79. *Schröder, E., Über Rupturen der Kaiserschnittnarbe bei nachfolgenden Schwangerschaften. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 191.
80. *Spinner, J. R., Studium zum Abortusproblem. Gross' Arch. Bd. 60. p. 307.
81. Strafbare Ankündigung der „Conco-Dusche“ als Empfängnis-Schutzmittel. Urteil d. Reichsgerichts v. 2. März 1915. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 29. Beilage p. 42.
82. Strafbarer Vertrieb von Abtreibungsmitteln. Urteil der Strafkammer II des Landgerichts Hamburg vom 4. Febr. und des Reichsgerichts vom 22. Mai. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. 29. Beilage p. 141. (Verurteilung eines Ehepaares wegen Anpreisung von Abtreibemitteln öffentlich und in Druckschriften und Verkauf von solchen zu 6 bzw. 4 Monaten Gefängnis; es handelte sich um Teemischungen, die ätherische Öle

enthielten. Zugleich Verurteilung des Redakteurs der Zeitung, in der die Ankündigung erfolgte.)
83. *Strassmann, P., Ruf an die Mütter. Berlin 1915. A. Hirschwald.
84. *Tandler, J., Krieg und Bevölkerung. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 19. p. 445ff.
85. *Thoma, G., Geburtenrückgang und Geschlechtskrankheit. Frauenarzt Heft 1/2.
86. *Torggler, F., Fruchttod durch Blitzschlag. Gyn. Rundsch. Bd. 9. Nr. 23.
87. Treub, H., Künstlicher Abortus. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1911. I. p. 10. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 506. (Betont gegenüber der neuen Bestimmung des holländischen Strafgesetzbuches über die Fruchtabtreibung, dass der Arzt einzig und allein vom Staatsanwalt abhängig ist und von dessen Auffassung, ob er ein ärztliches Berufsrecht anerkennt oder nicht.)
88. Vaerting, M., Mutterpflichten gegen die Ungeborenen; eine Mahnung zur Bevölkerungserneuerung nach dem Kriege. Berlin 1915. Concordia (populär).
89. *Veit, J., Über die Anzeigen der künstlichen Fehlgeburt. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 7. Heft 1.
90. *Wall, J. S., Die Stellung des Kindes in der praktischen Geburtshilfe. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 455.
91. *Weil, G., Die Bedeutung der Antitrypsinreaktion in der klinischen Diagnostik. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. Heft 2.
92. *Williams, F. R., Ein Schieferstift im Cökum. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 877.
93. — J. T., Entbindung per vias naturales nach vorausgegangenem Kaiserschnitt, nebst Bericht über 2 Fälle. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Childr. Bd. 73. Nr. 3. (Enthält 2 Fälle über Spontanruptur in der Kaiserschnittnarbe.)
94. *Winter, G., Unsere Aufgaben in der Bevölkerungspolitik. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 97.
95. *Würzburger, E., Rückblick auf die Literatur des Geburtenrückganges. Soz. Praxis u. Arch. f. Volkswohlfahrt p. 481. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 679 u. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Med. Sekt. Breslau. Sitzg. v. 10. April. Ebenda p. 1087.
96. Wyder, Th., Der Geburtenrückgang. Gyn. Helv. 1914, s. Jahresber. Bd. 28. p. 586.
97. Zurücknahme des Prüfungszeugnisses einer Hebamme wegen Anwendung, Vertrieb und Empfehlung von empfängnisverhütenden Mitteln (Pessarien etc.). Urteil d. bayer. Verwaltungsgerichtshofes vom 19. Nov. 1915. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 29. Beilage p. 86. (Die Hebamme hat ein sog. Obturos- oder Okklusivpessar eingeführt, obwohl sie schon behördlich vor solchen unsauberen Geschäften verwarnt worden war. Die Zeugniszurücknahme erfolgte auf Grund von § 53, Abs. 2 der Reichsgewerbeordnung und § 7, Abs. 5 der bayer. Dienstanweisung f. Hebammen.)
98. Zur Untersagung des Handels mit Drogen usw., die Heilzwecken dienen, genügt nicht der Nachweis einer Unzuverlässigkeit des betreffenden Gewerbetreibenden, sondern es ist der Nachweis einer tatsächlichen Gefährdung des Lebens und der Gesundheit von Menschen durch die Handhabung des Betriebes erforderlich; ein Schaden braucht jedoch nicht schon eingetreten zu sein. Entscheidung des preuss. Oberverwaltungsgerichtes vom 21. Febr. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 29. Beilage p. 113.

Schwangerschaftsdauer.

Hüssy (45) nimmt das Platzen des Follikels und den Austritt des Eies am 18. Tag nach der Menstruation an und glaubt, dass dieses Verhältnis auch durch schwere Genitalerkrankungen nicht geändert wird.

Ahlfeld (1) betont das Vorkommen kurzfristiger Schwangerschaften und die Möglichkeit, dass unter günstigen Ernährungsverhältnissen ein Kind schon frühzeitig ein ungewöhnliches Gewicht und dementsprechende Länge erreichen kann. Es darf daher ein „offenbar unmöglich" nicht ausgesprochen werden, wenn bei „reifem" Kinde die Schwangerschaft vom Tage der Konzeption an auch nur 220 Tage gedauert hat, wenn keine anderen Gegengründe gegeben sind. Erforderlich zur Begutachtung ist der Termin des in Frage kommenden Beischlafs und die genaue Kenntnis des Entwicklungs- und Reifegrades des

Kindes. Ausser dem Gewicht ist unter den Reifezeichen vor allem die Länge von Wichtigkeit. Wenn in einem gerichtlichen Fall durch Arzt oder gewissenhafte Hebamme ausser Gewicht und Länge alle oder die Mehrzahl der wichtigen Reifezeichen gewährleistet ist, so kann, falls sonst keine Gegengründe vorliegen, das „offenbar unmöglich" dann ausgesprochen werden, sobald die Schwangerschaft vom Konzeptionstermin ab noch nicht 245 Tage gedauert hat. Von Interesse sind noch die Fragen: 1. Findet die Eilösung in regelmässigen Zwischenräumen und in einem zeitlichen Verhältnis zur normalen Menstruation statt? 2. Wie lange bleibt ein aus dem Follikel ausgetretenes Ei befruchtungsfähig? 3. Wie lange bleibt der Samen in den weiblichen Organen geborgen, lebendig und befruchtungsfähig? Kann er sich sogar durch eine Menstruation hindurch lebensfähig erhalten?

Ellermann (24) fand aus der Berechnung bekannter grosser Statistiken über Schwangerschaftsdauer, dass die Schwankungen der normalen Schwangerschaftsdauer dem experimentellen Fehlergesetz folgen. Die Standardabweichung beträgt 10 Tage und von 1000 Fällen liegen 997 Fälle innerhalb der dreifachen Standardabweichung. Für Kinder von 3—5,5 Kilo kann man die Grenzen der Schwangerschaft zwischen 240 und 300 Tagen und unter Berücksichtigung der selteneren Fälle zwischen 230 und 310 setzen, für Kinder über 4000 g auf 248—308 bzw. auf 238—318 Tage.

Meyer-Ruegg (59) berichtet über 3 Geburten bei ein und derselben Frau, in welchem stets Fruchtwassermangel bestand; die erste Geburt trat 3 Wochen, die zweite 28 Tage und die dritte 23 Tage nach dem berechneten Ende ein.

Pok (67) hebt nach 6 Beobachtungen das Vorkommen von pseudomenstruellen Blutungen in der Schwangerschaft hervor, die in den ersten 3—4 Monaten einer echten Menstruation ähnlich sind und dann schwächer werden; sie bewirken ein Ausbleiben der subjektiven Schwangerschaftssymptome bis zum Eintritt der Kindsbewegungen.

Gröné (39) glaubt, dass die Möglichkeit einer Superfötation theoretisch nicht verneint werden kann, jedoch ist bis heute kein Fall beschrieben, der das Vorkommen einer Superfötation beim Menschen beweist.

Schwangerschaftsdiagnose.

Möller (60) erklärt eine negative Reaktion nach Abderhalden für mit grösster Wahrscheinlichkeit eine bestehende oder vor kurzer Zeit beendete Schwangerschaft ausschliessend, während eine positive Reaktion nicht berechtigt, die Schwangerschaftsdiagnose mit Sicherheit zu stellen.

Das Abderhaldensche Dialysierverfahren wird ferner für die Diagnose der Schwangerschaft von Beuttner (8), Bijleveld (9), Alzmann (2), Engelhard (25), Falls (26), Fränkel (30), Goudsmit (38), Lindstedt (54), Otto und Blumenthal (65), Pfeiler, Standfuss und Roepke (66) und Reichenbach (69) übereinstimmend als nicht konstant und daher besonders für gerichtliche Zwecke als nicht genügend sicher bezeichnet, während Riesgo (71) die Probe für zuverlässig und konstant erklärt.

Weil (91) erklärt die Antitrypsinreaktion bei Schwangerschaft als verwertbares diagnostisches Mittel und hebt die einfache Technik als Vorzug des Verfahrens hervor.

Potocki, Laquerrière und Delheim (68) konnten bei Röntgenaufnahme den Fötus im Uterus im 6.—7. Monate, in einem Falle sogar mit $4^1/_2$ Monaten sichtbar machen.



Verhütung des künstlichen und des kriminellen Abortes.

In der erweiterten Deputation für das Medizinalwesen (31) fordert Barbach angesichts der erweiterten medizinischen Indikation für die Einleitung des Abortus nicht nur auf eine gegenwärtige, sondern auf eine zu erwartende Gefahr für Leib und Leben die grösste Vorsicht bei der Indikationsstellung, welche nicht nur vom wissenschaftlichen Standpunkte aus, sondern auch mit Rücksicht auf die ärztliche Berufsehre nur nach einer Beratung von 2 Ärzten getroffen werden dürfe; über die Beratung soll eine Verhandlung aufgenommen werden, die dem Vorsitzenden der zuständigen Ärztekammer oder dem Kreisarzte einzusenden ist. Die soziale Indikation wird verworfen, ebenso die kombinierte medizinisch-soziale Indikation, in gleicher Weise die eugenische Indikation und die Schwangerschaftsunterbrechung nach Notzucht.

Bumm erklärt das ärztliche Recht der Schwangerschaftsunterbrechung zur Rettung der Mutter aus Lebensgefahr oder zu ihrem Schutz vor schwerer Gesundheitsschädigung als auf dem Berufsrecht beruhend. Auch Bumm schliesst die soziale und die eugenische Indikation aus, weil die Rechtssprechung nur eine Unterbrechung aus medizinischen Gründen zulässt. Bumm bestätigt die Zunahme der Aborte, auch die der ärztlicherseits eingeleiteten und schätzt ihre Zahl auf 1 Abort auf 4 Geburten für die Stadt und auf 1 : 6 für das Land, so dass auf 1 900 000 Geburten 300 000 Aborte entfallen, von denen $^2/_3$ künstlich eingeleitet sind. Allerdings ist die Zahl der von Berufsabtreibern und Hebammen eingeleiteten Aborte viel grösser als die von Ärzten eingeleiteten; immerhin musste unter 202 von Ärzten der Klinik zur Aborteinleitung zugewiesenen Fällen 143 mal (fast in 75%) die Indikation abgelehnt werden. Bumm verlangt wegen laxer Auffassung der Indikation seitens der Ärzte eine Kontrolle über die ärztliche Vornahme des künstlichen Abortus und zwar die Einführung der Anzeigepflicht für jeden derartigen Eingriff; die Forderung eines ärztlichen Konziliums hält Bumm für unwirksam.

Krohne bedauert die bedenkliche Wandlung, welche die Ansicht der Ärzte über die Berechtigung der Schwangerschaftsunterbrechung erfahren hat und verlangt den weitestgehenden Schutz nicht allein der geborenen Kinder, sondern auch der erzeugten menschlichen Früchte, wobei der Staat das Recht hat, entscheidend mitzusprechen. Die Schwangerschaftsunterbrechung ist nur gerechtfertigt, wenn es sich um Notstand, d. h. zur Rettung aus gegenwärtiger Gefahr für Leib und Leben handelt, nicht bloss bei möglicher Gefahr. Die soziale und die eugenische Indikation ist vom Standpunkt der geltenden Rechtsauffassung und vom Standpunkt der Wissenschaft und des Volkswohls zu verwerfen. Krohne fordert eine Beratung mit einem zweiten, besonders vertrauenswürdigen Arzte (Krankenhausdirektor, Professor, Ärztekammermitglied oder beamteter Arzt etc.) und eine Niederschrift der Beratung, die wenigstens 10 Jahre aufzubewahren ist.

Die Beratung einigte sich auf folgende Leitsätze: 1. Der Arzt darf nur aus medizinischen Indikationen die Schwangerschaft unterbrechen; die Indikation darf nur dann als vorliegend erachtet werden, wenn bei der betreffenden Person infolge einer bereits bestehenden Erkrankung eine als unvermeidlich erwiesene schwerste Gefahr für Leben und Gesundheit vorhanden ist, die durch kein anderes Mittel als durch Unterbrechung der Schwangerschaft abgewendet werden kann. 2. Der Arzt ist nicht berechtigt, aus sozialen oder rassehygienischen Gründen die Unterbrechung vorzunehmen; er würde durch eine solche Handlung einen Verstoss gegen das Strafgesetz begehen. 3. Es empfiehlt sich, eine Schwangerschaftsunterbrechung nur auf Grund einer Beratung mehrerer Ärzte vorzunehmen. 4. Für die durch Ärzte vorgenommene Unterbrechung der Schwangerschaft ist die Anzeigepflicht einzuführen.



Ebermayer (20) führt ein reichsgerichtliches Urteil (vom 21. Dez. 1915) an, wonach durch das blosse Bestehen einer Schwangerschaft das Leben der Schwangeren gefährdet sein kann, so dass auch in einem frühen Zeitpunkt der Schwangerschaft, wenn bei der Geburt der Tod mit Sicherheit zu erwarten ist, ein Notstand vorliegen kann, der die Abtreibung straflos macht. Daraus darf nicht der Schluss gezogen werden, dass der Arzt in solchen Fällen den Abort einleiten dürfe, sondern er ist nach dem geltenden Recht nur dann dazu befugt, wenn die Schwangere zu seinen Angehörigen gehört. Auch die Einwilligung der Schwangeren rechtfertigt den Arzt nicht. Im neuen Strafgesetzentwurf wird der Notstand über den Kreis der Angehörigen hinaus ausgedehnt, aber auch hier ist der Arzt nur beim Vorhandensein eines Notstandes geschützt.

Bumm (12) erklärt das Recht des Arztes auf Unterbrechung der Schwangerschaft als durch das ärztliche Berufsrecht begründet und die Straffreiheit an die Bedingung geknüpft, dass die Unterbrechung von einem Arzte eingeleitet sein muss und auf Grund einer medizinischen Indikation, und zwar einer ernsten Indikation, also bei Gefahr für das Leben der Mutter oder bei schwerer Gesundheitsschädigung. Eine strenge medizinische Indikation ist aber sehr selten. Von 202 Fällen, die innerhalb von 5 Jahren der Berliner Klinik zur Aborteinleitung zugewiesen wurden, wurde nur in 59 Fällen dieser Indikation stattgegeben. Die soziale Indikation an sich ist zu verwerfen, jedoch kann die soziale Lage einer Schwangeren auf die medizinische Indikationsstellung miteinwirken. Zu verwerfen ist ferner die humanitäre Indikation bei Schwängerung durch Notzucht, ebenso die eugenische.

In der Aussprache erwähnt Schäffer, dass in seiner Poliklinik die Verhältniszahl zwischen Geburten und Fehlgeburten bei Unverheirateten 100 : 41, bei Verheirateten 100 : 30,1 betrug. Er erwähnt die rapide Zunahme der ärztlicherseits eingeleiteten Aborte auf Grund einer sich immer mehr ausdehnenden Indikationsstellung seit dem Anfang des Jahrhunderts und bringt diese Zunahme mit dem zunehmenden Druck der Bevölkerung auf die Ärzte infolge des immer grösser werdenden Wunsches nach Einschränkung des Nachwuchses. Die Zahl der hierdurch zu Verlust gehenden Kinder schätzt er als wesentlich höher als Bumm und schlägt dabei ganz besonders die moralische Einwirkung jedes ärztlich eingeleiteten Abortus Falles auf die Bevölkerung hoch an. Die Begründung der Berechtigung der Aborteinleitung mit dem ärztlichen Berufsrecht verwirft Schäffer mit dem Hinweis der Erkenntnisse des Reichsgerichts über das Recht der ärztlichen Operation überhaupt, in denen das ärztliche Berufsrecht unbedingt verneint wird. Die Straflosigkeit beruht vielmehr auf den Notstandsbegriff, welcher in den Vorentwurf zum neuen Strafgesetz aufgenommen worden ist. Bezüglich der Indikationsstellung weist er auf die Tuberkulose hin, bei welcher die Indikationsstellung sicher zu sehr verallgemeinert worden ist. Die soziale Indikation ist lediglich als eine Gesetzesverletzung anzusehen, dagegen können soziale Verhältnisse den vorher schon bestehenden Notstand verschärfen.

Koblanck betont die Zunahme nicht allein der Fehlgeburten, sondern auch der Frühgeburten in den späteren Monaten, von denen er ebenfalls eine grosse Zahl auf willkürliche Abtreibung zurückführt. Bei der Kritik der Indikationen schliesst er Hyperemesis und Beckenverengerung aus.

Nagel erkennt an, dass nur ein verschwindend kleiner Teil aller künstlich eingeleiteten Aborte durch ärztlichen Eingriff zustande kommt, und spricht sich zur Hebung der Geburtenzahl für Belohnung der höheren Kinderzahl, Aufbesserung der Lebensbedingungen, Erleichterung der Kindererziehung etc. aus. Eine staatliche Kontrolle des künstlichen ärztlichen Abortus ist verwerflich, weil es als Misstrauensvotum gegen die Ärzte aufgefasst werden kann. Bei nicht

klarer geburtshilflicher Indikation ist die Konsultation mit einem zweiten Arzte notwendig.

Keller bestätigt, dass die ärztliche Anschauung über die Zulässigkeit der Schwangerschaftsunterbrechung in letzter Zeit eine freiere geworden ist; er verlangt stets die Zuziehung eines zweiten Arztes und die absolute Indikation, d. h. den augenblicklichen Nachweis drohender Lebensgefahr. Die soziale und rassenhygienische Indikation wird unbedingt verworfen.

Laserstein will die heutige Abneigung der Frauen gegen vermehrten Nachwuchs weniger auf Bequemlichkeit und Luxus. sondern auf die erhöhten Schwierigkeiten bei der Kindererziehung zurückführen und tadelt ausserdem die an grossen Kliniken geübte Behandlung der Aborte in der poliklinischen Sprechstunde.

Abel beklagt, dass in den Anschauungen der Ärzte über die Anzeigen der Schwangerschaftsunterbrechung eine Verwirrung herrscht und wünscht die Festlegung der absoluten Indikationen durch eine hervorragende fachärztliche Gesellschaft in Form einer für die Ärzte bestimmten Denkschrift.

P. Ruge bestreitet, dass die Ärzte von der Zunahme der künstlichen Aborte völlig freizusprechen sind, und hält die Einführung der Anzeigepflicht sowie den Rat der Beiziehung eines zweiten Arztes für unwirksam. Gefordert wird besonders das Verbot der Anpreisung und des Verkaufs von Abortivmitteln, die Kontrolle der Hebammen und der Privatheilanstalten. Eine Denkschrift wäre insoferne von Wirkung, wenn darin betont würde, dass die Schwangerschaft unter anderen Verhältnissen, als den angeführten, nicht unterbrochen werden darf. Ferner wird an Stelle der Schweigepflicht im Gegenteil die Verpflichtung für wünschenswert erklärt, gewisse Handlungen, die einem Verbrechen gleichen, anzuzeigen, besonders den ärztlichen Ehrengerichten und Ärztekammern gegenüber und endlich wird die Zuerkennung mildernder Umstände bei Bestrafung solcher Schwangeren, die die Abtreibung selbst anzeigen, empfohlen.

Störmer hebt hervor, dass der bei weitem grösste Teil der kriminellen Aborte von berufsmässigen Abtreiberinnen der verschiedensten Stände bewirkt wird und erwähnt noch die Mitschuld eines grossen Teiles der Ärzte, unter denen sich ebenfalls geradezu berufsmässige Abtreiber befinden. Dabei besteht häufig ein Zusammenarbeiten von untereinander befreundeten Ärzten, oder von Arzt und Hebamme oder von Ärzten und anderen Schleppern. Zur Abhilfe verlangt Störmer: 1. Pflichtmässige Anzeige jedes Aborts für Arzt, Hebamme oder andere Personen, die von dem Abort Kenntnis haben, bei einer neuzubildenden Zentralinstanz; 2. letztere ist verpflichtet, mit Hilfe geschulter Gehilfen den Gründen der einzelnen Aborte nachzugehen; 3. Zulässigkeit der Aborteinleitung nur nach Beiziehung eines zweiten Arztes und Oberentscheidung über die getroffene Indikationsstellung durch einen dritten Arzt, der einschlägiger Facharzt ist; 4. bei nicht sofort zu fällender Entscheidung Beobachtung der Schwangeren in Wohnung oder Krankenhaus unter Mitbeteiligung des entscheidenden dritten Arztes; 5. Schaffung einer Anzahl derartiger Obmänner durch die Zentralinstanz; 6. Aufnahme eines Protokolles über Befund und Indikationsstellung; 7. nur die Zentralinstanz bestimmt, welcher Arzt im konkreten Falle die Operation auszuführen hat.

Baur verwirft die absolute soziale Indikation und äussert Bedenken über den Nutzen einer behördlichen Bevormundung der ärztlichen Berufstätigkeit.

Mackenrodt verlangt für die Einleitung der Fehlgeburt, 1. dass festgestellt werden muss, dass durch den Eingriff die Gesundheit der Mutter wenigstens in dem Masse wiederhergestellt werden kann wie vor der Schwangerschaft; 2. wenn dies nicht der Fall ist und das baldige Ableben der Mutter nach der rechtzeitigen Geburt sowieso zu erwarten ist, so darf der Eingriff nicht stattfinden, um wenigstens das Leben des Kindes zu retten. 3. Vor dem beabsichtigten Eingriff ist



dessen Notwendigkeit auf Grund einer genauen Untersuchung durch zwei Ärzte schriftlich zu begründen; der ausführende Arzt hat diese schriftliche Begründung zugleich mit der Mitteilung, dass der Eingriff stattgefunden hat, dem zuständigen Kreisarzt einzureichen; eine Weitergabe ev. an die Ärztekammer wäre vielleicht ganz wünschenswert. Bei diesen oder ähnlichen Bestimmungen darf die Indikation im Einzelfalle dem Urteil des behandelnden Arztes ruhig überlassen bleiben. Eine Einmischung der Ehrengerichte ist nicht wünschenswert. Ferner wird angeregt, dass aussereheliche Kinder den Namen des Vaters führen sollen. Bei der Bestrafung der Mütter wird weitgehende Strafmilderung, für die Abtreiber und ihre Beihelfer dagegen die härtesten Strafen befürwortet.

Lehmann hebt hervor, dass der Notstandsparagraph eine unverschuldete, eine nicht geringe und eine augenblickliche Gefahr voraussetze. Unverschuldet ist nicht die Schwangerschaft, sondern die Krankheit, die als ihre Komplikation auftritt; bezüglich der augenblicklichen Gefahr ward eine Reichsgerichtsentscheidung angeführt, die eine Gefahr bereits dann als gegenwärtig annimmt, wenn durch Zögern das das Übel verwirklichende Ereignis unabwendbar wird oder die Gefahr unverhältnismässig wächst, sobald also die Verhältnisse darauf drängen, ungesäumt mit Abwehrhandlungen vorzugehen. Eine Aufstellung von Bedingungen, unter welchen die Aborteinleitung den Ärzten erlaubt sein soll, wird nicht für angängig gehalten. Die Zahl der Ärzte, die charakterschwach dem Andrängen der Patientinnen nachgeben, wird nicht für so hoch gehalten, dass sie gegenüber den berufsmässigen Abtreibern ins Gewicht fällt.

P. Strassmann beklagt besonders die weite Ausdehnung der Indikation bei Tuberkulose und verlangt, dass auch bei Tuberkulose die Fehlgeburtseinleitung das ultimum und rarissimum refugium bilde. Bezüglich der Abtreibung durch Ärzte werden die bisherigen Strafbestimmungen für ausreichend erachtet. Die Zahl der abtreibenden Ärzte wird höher geschätzt, als dies Bumm tut. Besonders wird das Verbot antikonzeptioneller Apparate auch für die Zeit nach dem Kriege verlangt.

C. Ruge I hält die Zahl der abtreibenden Ärzte für gross und schlägt vor, dass es der Ärztekammer bzw. deren Vorstand gestattet sein soll, bei den Ärzten, die immer wieder in Beziehung zu Aborten kommen, genaue Untersuchung einzuleiten, wie weit es sich um Abtreibungen oder um weitherzige, pekuniär lohnende künstliche Frühgeburtseinleitung handelt; mit polizeilichen Massnahmen wird sicher wenig erreicht werden.

Czempin erkennt an, dass angesichts der hohen Bedeutung der Frage es gerechtfertigt erscheint, dass die Ärzte von dem Masse der bisher vom Gesetze eingeräumten Freiheit einen Teil opfern und stimmt daher der Anzeigepflicht der ausgeführten Aborte an beamtete Stellen zu, jedoch nicht der Forderung, dass vor der künstlichen Aborteinleitung die Genehmigung eines dritten amtlichen Schiedsrichters eingefordert werden soll. Er empfiehlt ferner die Anforderung eines schriftlichen Gutachtens von dem Arzte, der das den Abort indizierende Leiden behandelt hatte, oder wenn dies nicht möglich ist, die Beiziehung eines einschlägigen Facharztes, ausserdem die Anrechnung eines verhältnismässig geringen Betrages als Honorar. Eine Vornahme der Aborteinleitung ohne Wissen und Zustimmung des Ehemannes ist verwerflich. Den Forderungen Störmers wird nicht zugestimmt, ebensowenig der von Bumm verlangten Anzeigepflicht, die als ein Eingriff in das innerste Leben der Familie angesehen wird.

Franz teilt den Pessimismus bezüglich des Anteils der Ärzte an der grossen Zahl der Aborteinleitungen nicht und erklärt sich als Gegner jeglicher Bevormundung der Ärzte in der Frage der Aborteinleitung, die er ausserdem für nutzlos hält.

Nagel glaubt, dass durch die gemachten Vorschläge etwas Greifbares und Nützliches in der Bewegung gegen den Geburtenrückgang nicht entstehen werde.

Gsell (41) formuliert die Indikation zur Einleitung der künstlichen Fehlgeburt in der Weise, dass sie durch die das Leben direkt bedrohenden Zustände, die durch die Schwangerschaft hervorgerufen werden und mit deren Unterbrechung wieder verschwinden, sowie bei schon bestehenden Zuständen, die durch die Schwangerschaft zu einem bedrohlichen Grade verschlimmert werden, angezeigt ist.

Roepke (73) bekämpft unter Bezugnahme auf einen gerichtlich verhandelten Fall den Gedanken, den Begriff des Notstandes auf alle hilflosen Schwangeren anzuwenden, welche von einer neuen Entbindung den Tod befürchten. Zur Bekämpfung des kriminellen Abortes wird nicht die Errichtung von Findelhäusern, sondern von Gebärasylen, die Meldepflicht der septischen Aborte durch Arzt und Hebamme, die Besserstellung des Hebammenstandes und das Verbot der Herstellung von Mutterspritzen gefordert. Endlich werden die Indikationen des ärztlicherseits eingeleiteten Abortes besprochen und die Unterbringung von Schwangeren, bei denen beginnende aktive oder eine stationäre Tuberkulose sichergestellt ist — aber nicht von nichttuberkulösen oder tuberkuloseverdächtigen Schwangeren behufs Prophylaxe — in eine Lungenheilstätte und der Ausbau von Frauenheilstätten für tuberkulöse Schwangere verlangt. Die Indikationsstellung für Aborteinleitung bei Tuberkulose soll nur nach Beiziehung eines zweiten Arztes erfolgen.

Lieske (51) bespricht eine Reichsgerichtsentscheidung, die die Abtreibung für straflos erklärt, wenn Notstand, d. i. nicht nur gegenwärtige, sondern auch späte durch die Geburt zu erwartende Gefahr für Leib und Leben besteht. Lieske findet es sehr gefährlich, den Schwangeren selbst die Entscheidung über ihren Zustand zu überlassen, und fordert, dass der Nachweis zu liefern sei, dass die Umstände ob ihrer Dringlichkeit die Beiziehung eines Arztes ausschlössen, ein Nachweis, der wohl kaum je glücken dürfte.

P. Ruge (74) bestreitet die Anschauung von Bumm, dass die Beteiligung der Ärzte an der hohen Zahl der gegenwärtig eingeleiteten künstlichen Aborte eine so sehr geringe ist, und erwähnt als Stütze seiner Anschauung einen Fall, in welchem ein Arzt im Laufe eines Jahres 60 mal die Schwangerschaft auf Grund irgendeiner Indikation zu unterbrechen für gut fand. Wenn man erfährt, was für Indikationen zur Schwangerschaftsunterbrechung Anlass gaben — Ruge erwähnt Blutungen, von denen die Frau selbst nichts wusste, Eiweiss im Harn, Spitzenkatarrh, Herzkrankheit, von der die Frau nichts wusste, Basedowsche Krankheit, Krampfadern, Vorbeugung der durch eine Schwangerschaft auftretenden Beschwerden etc. — so erschrickt man über die sinnlose Zerstörungswut, die von manchen Ärzten geübt wird, und zwar handelt es sich hierbei nicht bloss um einzelne Ärzte, sondern um eine grosse Zahl. Besonders getadelt werden die unvorsichtigen Äusserungen seitens der Ärzte und Hebammen, welche nach überstandener Krankheit die Frauen vor Eintritt einer neuen Schwangerschaft warnen. Von der Forderung einer Anzeigepflicht für künstliche Aborte erwartet sich Ruge keine Besserung, ebensowenig von der Vorschrift der Zuziehung eines zweiten Arztes. Dagegen wünscht er die nachdrückliche Beeinflussung der Ärzte bezüglich der Indikationsstellung und der Hebammen zwecks Belehrung der Frauen zur richtigen Beurteilung ihrer Mutterpflichten, strenge Beaufsichtigung der Privatheilanstalten und Pensionate, sowie des Kurpfuschertums, der Reklameanzeigen und der Geschäfte, die Gummiartikel, Spritzen etc. feilhalten und im Schaufenster ausstellen, ausserdem oftmalige Aussprache in Zeitungen und Vereinen darüber, dass die unberechtigte Unterbrechung der Schwangerschaft ein Verbrechen ist, Bevorzugung kinderreicher Väter bei der Besteuerung, Unterstützung armer Wöchnerinnen, Stillprämien. Die soziale



Indikation wird verworfen, ebenso die Zulassung der Schwangerschaftsunterbrechung nach Notzucht. Endlich wird angeregt, den § 300 des Reichsstrafgesetzbuchs dahin zu ändern, dass Verbrechen, von denen man im Berufe erfährt, zwangsweise anzumelden sind, und den § 218, Abs. 3, dass im Falle der Anzeige einer Abtreibung durch die Beteiligte selbst mildernde Umstände, selbst Straffreiheit eintreten sollen. Schliesslich wird verlangt, dass die Ärztekammern und ärztlichen Ehrengerichte in einschlägigen Fällen die Zusendung sämtlicher Akten vom Gericht erstreben sollten.

Schäffer (77) bespricht den von der Rheinischen Ärztekammer gestellten Antrag auf Standesunwürdigkeits-Erklärung der Einleitung des künstlichen Abortus ohne gewissenhafte Indikationsstellung in Beratung mit einem zweiten Arzt und protokollarische Niederlegung der Indikationsgründe. Er sucht die Hauptursache des Übels nicht in unlauteren Beweggründen, sondern in falsch bewerteten sittlichen Begriffen, nicht nur bei Ärzten, sondern bei allen Schichten der Bevölkerung. Schäffer betont, dass das Wohl des Volksganzen uns höher stehen muss als die Sorge für den einzelnen, und er erklärt die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft nur dann für berechtigt, wenn eine fast mit Sicherheit zu erwartende — nicht bloss eine wahrscheinliche — Lebensgefahr vorliegt, die auf andere Weise nicht zu beseitigen ist. Vollständig wird eine Aborteinleitung aus rassehygienischen Gründen verworfen. Für tuberkulöse Schwangere, die in Heilstätten nicht aufgenommen werden, muss Abhilfe geschaffen werden. Der Arzt trägt eine hohe Verantwortung gegenüber dem Gesetz, das eine missbräuchliche Unterbrechung der Schwangerschaft schwer ahnden würde und gegenüber der Zukunft des Vaterlandes, das einer gesteigerten Volksvermehrung dringend bedarf.

Strassmann (83) verlangt ausser sozialen und ethischen Massnahmen zur Bekämpfung des Geburtenrückgangs die vorsichtigste Indikationsstellung zur ärztlichen Unterbrechung der Schwangerschaft und verwirft vollständig die soziale Indikation.

Veit (89) fasst die Anzeichen für die Einleitung der künstlichen Fehlgeburt dahin zusammen, dass die Fehlgeburt einzuleiten ist bei Lebensbedrohung einer Schwangeren durch eine akute, sonst nicht heilbare Erkrankung, sowie in den Fällen, in denen mit voller Sicherheit der Nachweis erbracht ist, dass das Leben der Mutter bei der vorhandenen Krankheit und dem Weiterbestehen der Schwangerschaft sicher verloren und eine anderweitige Heilung der Krankheit nicht möglich ist trotz Anwendung der sonstigen und der durch die Schwangerschaft angezeigten besonderen Heilmittel.

Roepke (72) verlangt bei der Indikationsstellung zur Aborteinleitung wegen Tuberkulose die Beiziehung eines zweiten Arztes und zwar an erster Stelle eines Tuberkulose-Facharztes oder wenigstens eines Internisten. Der soziale Gesichtspunkt darf bei der Indikationsstellung nicht entscheidend sein, verdient aber doch Berücksichtigung.

Credé-Hörder (14) verwirft die soziale Indikation für die Einleitung des künstlichen Abortus, hält es aber für erlaubt, bei einer tuberkulösen Frau, die trotz Sicherheitspessar konzipiert hat, 8 Tage nach Ausbleiben der Menstruation die Schwangerschaft mit der Sonde zu zerstören.

Wall (90) will nicht nur die Unterbrechung der Schwangerschaft, sondern auch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt wegen der hohen Sterblichkeit der Kinder möglichst eingeschränkt wissen.

Häufigkeit des kriminellen Abortus.

Bumm (11) berechnet aus den gynäkologischen Tagebüchern der Berliner Frauenklinik aus den 90er Jahren gegenüber den 60—80er Jahren eine

Zunahme der Aborte um das Doppelte (20 gegen 10% aller Schwangerschaften). Es wurde ferner festgestellt, dass von 100 Frauen, die innerhalb 4 Wochen wegen unvollständigen Aborts die Poliklinik aufsuchten, 89 die künstliche Unterbrechung zugaben, nämlich 20 durch heisse Spülungen, Dampfbäder und Tee, 46 durch Injektion von Wasser, Seifenwasser und Lysol mit besonderer Uterusspritze, 1 durch Sondierung, 9 durch Einlegen eines Stiftes, 8 durch Injektion, Sondierung oder Stifteinlagen durch Hebammen und 5 durch Injektion, Dampfbäder und Massage seitens anderer Frauen. 85 waren verheiratet, 4 erlagen der Infektion. Für Berlin würden sich hieraus jährlich 7500 künstlich herbeigeführte Aborte für das Reich, wenn nur 15% Aborte in Rechnung gesetzt würden, 200 000 berechnen. Die Zahl der unnötig durch Ärzte eingeleiteten Aborte muss gering angesetzt werden im Verhältnis zu der ungeheuren Zahl der von den Frauen selbst, von berufsmässigeren Abtreiberinnen und Hebammen bewerkstelligten Fehlgeburten, so dass bezüglich der von Ärzten eingeleiteten Aborte nur mit dem Verschulden einzelner zu rechnen ist. Aus der letzten Zeit werden 2 Perforationsfälle mit Vorziehung des Darms angeführt, einer bewirkt durch einen noch nicht approbierten Stellvertreter und einer durch eine junge Ärztin. Die soziale Indikation ist zu verwerfen. Zur Beseitigung der Missstände ist an erster Stelle die moralische Beeinflussung des Publikums durch die Ärzte, an zweiter Stelle die Anzeigepflicht für alle Fälle von künstlicher Aborteinleitung als geeignet erachtet.

Doederlein (16) hält die grösste Mehrzahl der Aborte für künstlich hervorgerufen und empfiehlt ausser der Verhütung der Kindersterblichkeit bei der Geburt und dem Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten, sowie gegen die Verminderung des Fortpflanzungswillens die Vermeidung der Fehlgeburten und die äusserste Zurückhaltung in der Indikationsstellung des künstlichen Abortus.

Ebeler (18) beobachtete in Köln in den ersten Kriegsmonaten ein rasches Ansteigen der Aborte, das er aber nicht auf häufigere kriminelle, sondern auf psychische, durch den Krieg bewirkte Momente zurückführt, besonders im Hinblick auf die besondere Häufigkeit der afebrilen Fehlgeburten. In den späteren Kriegsmonaten war, nachdem Ende 1914 die Zahl der Fehlgeburten erheblich abgesunken war, wieder ein Ansteigen zu bemerken, für das häufigere kriminelle Eingriffe verantwortlich gemacht werden.

v. Franqué (33) betont die Zunahme der kriminellen Aborte und schätzt $^3/_4$ aller Puerperalfieberfälle als Folge des kriminellen Abortus. Für die Einleitung der künstlichen Fehlgeburt wird die soziale Indikation verworfen, ebenso für die künstliche Sterilisation und Kastration. Das Verbot der antikonzeptionellen Mittel würde die Gefahr einer Zunahme der Geschlechtskrankheiten mit sich bringen.

v. Hövell (43) beschuldigt die Zunahme der kriminellen Fruchtabtreibung und die ausgedehnte Anpreisung und den Vertrieb empfängnisverhütender Mittel als wichtige Faktoren des Geburtenrückganges. Er empfiehlt vor allem bei den Ärzten die gewissenhafte Einschränkung der Indikationen für die Unterbrechung der Schwangerschaft und die Indikationen für Anwendung der künstlichen Sterilisation und der Verwendung von Prohibitivmitteln, sowie die Bekämpfung neomalthusianischer Grundsätze, ferner für die Medizinalverwaltungsbehörden die Überwachung der Kurpfuscherei, die Unterdrückung von Vorträgen und von Schriften, die die Empfängnisverhütung empfehlen, und von Zeitungsanzeigen, die die Mittel zur Geburtenverhütung und Abtreibung anpreisen, ferner die Überwachung von Apotheken und Drogenhandlungen in bezug auf den Verkauf antikonzeptioneller und Abtreibemittel und in bezug auf den Verkehr mit Geheimmitteln, sowie die Unterdrückung des Hausierhandels und der öffentlichen Ausstellung solcher Mittel und Apparate. Ferner wird die Beaufsichtigung und Neuordnung des Hebammenwesens gefordert, namentlich betreffend die



Auswahl geeigneter Personen, ihre eingehende Unterweisung, Beaufsichtigung und Fortbildung und ihre soziale Besserstellung, und in gleicher Weise die Unterweisung und Beaufsichtigung der Wochenbettspflegerinnen und die Überweisung der staatlich geprüften Heilgehilfen, Masseure und Krankenpfleger sowie die Überwachung des Wohnungswesens und des Nahrungsmittelverkehrs, die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, die Einführung der Anzeigepflicht bei septischen Aborten für Ärzte, Hebammen und Leichenschauer und die Beaufsichtigung der Krankenanstalten und des Badewesens. Endlich wird die Weiterverfolgung der Säuglingsfürsorge, die Ausgestaltung des gesetzlichen Schutzes der Schwangeren und Wöchnerinnen und die Einführung einer Mutterschaftsversicherung gefordert.

Winter (94) erklärt die Geschlechtskrankheiten als Ursache der ehelichen Sterilität für vollständig in den Hintergrund tretend gegenüber der absichtlich herbeigeführten Kinderlosigkeit. Den jährlichen Geburtenausfall durch Aborte schätzt er, da etwa auf 5—6 Geburten ein Abort trifft, für das deutsche Reich auf 3—400 000. Der künstliche Abort wird häufig auf zu weitherzige Indikationsstellung und zu weitgehende Berücksichtigung der sozialen Verhältnisse ausgeführt und Winter erinnert an die Vorschläge einer staatlichen Kontrolle in eigenen staatlichen Anstalten, die Zuziehung der Amtsärzte und Sicherung der Indikation durch Konsultation mit einem zweiten Arzt oder Facharzt. Die Häufigkeit des kriminellen Aborts schätzt er mit Olshausen auf 80% aller Aborte, so dass der Geburtenausfall hierdurch auf 250 000 im Jahre zu schätzen ist, ein Verlust, der sich durch die häufigen schweren und tödlichen Erkrankungsfälle der Frauen durch den kriminellen Abort noch erhöht. Von Vorschlägen zur Eindämmung des künstlichen Aborts wird abgesehen.

Würzburger (95) hebt als hauptsächliche Faktoren des Geburtenrückgangs den seit 16 Jahren ins Ungemessene gewachsenen Vertrieb der Vorbeugemittel und die Zunahme der kriminellen Aborte hervor, die aus der Zunahme der Todesfälle an septischem Abort in den preussischen Städten auf mindestens 1000 jährlich geschlossen werden kann.

Während Tandler (84) dem kriminellen Abortus für den Geburtenrückgang keine wesentliche Rolle zuschreibt, schätzt S. Frey (Besprechung) diesen Einfluss sehr hoch ein, indem er für Wien eine ständige Zunahme der Todesfälle an Puerperalfieber seit 1900 nachweist und die jährliche Zahl der Abortusfälle in Wien auf mindestens 30 000 schätzt.

Thoma (85) bezeichnet Kindsmord (? Ref.), Abtreibung und Anwendung von befruchtungsverhindernden Mitteln als Ursachen des Geburtenrückgangs und schlägt die Errichtung von Anstalten für kostenlose Entbindung vor, in denen die Kinder bis zum 6. Jahre verbleiben können.

Zulässigkeit der Aborteinleitung nach Notzucht.

Lieske (50) behandelt die Frage der rechtlichen und sozialökonomischen Zulässigkeit einer Schwangerschaftsunterbrechung nach Notzucht und verneint dieselbe, da der Begriff des Notstandes nicht gegeben ist, weil unter strafentziehendem Notstand das Begehen einer an sich strafbaren Handlung zu verstehen ist, wenn lediglich dadurch eine unverschuldete, gegenwärtige Gefahr für Leib und Leben des Täters zu beseitigen ist. Er fürchtet mit Recht die schwersten Konsequenzen bei Annahme des Satzes, die Geschwängerte dürfe jede in nicht freiwilligen Geschlechtsverkehr empfangene Frucht als eine Gefahr für ihren Leib abtreiben.

Die strafrechtlichen Bestimmungen über die Abtreibung haben bis jetzt keinerlei Erfolge gegen den kriminellen Abort erzielt. Eine Besserung wird nur erwartet durch Einführung der Anzeigepflicht bei ärztlicher Abtreibung, durch

Unterdrückung des Kurpfuschertums und durch sorgfältige Überwachung der Hebammen, besonders auch der abgesetzten, und derjenigen Personen, die sich als Naturheilkundige zur Behandlung von Frauenkrankheiten empfehlen. Übrigens hält Lieske den kriminellen Abort für einen verhältnismässig geringwertigen Faktor für die Verminderung der Geburten gegenüber dem Einfluss der Konzeptionsverhütung und der geschlechtlichen Erkrankungen, da die ursächlichen Momente, die zur Abtreibung führen, auch im Falle der Verhütung zu einer hohen Mortalität der Kinder führen würden.

Die Ausführungen von Lieske über den Notstand als Strafausschliessungsgrund für die Schwangerschaftsunterbrechung wurden von Bauchwitz (3) bekämpft, namentlich mit Beziehung auf das Problem der Kriegskinder, wobei die Frage gestellt wird, ob man einem Weibe zumuten könne, das durch Verbrechen aufgezwungene Kind zu tragen und zu gebären. Diese Kritik wird von Lieske (52) in einer weiteren polemischen Erwiderung widerlegt.

v. Behr-Pinnow (5) teilt mit, dass die Nachforschungen nach den durch Vergewaltigung deutscher Frauen erzeugten „Kriegskindern" nur 38 Fälle ergeben haben; davon haben in 4 Fällen die Angaben sich als unwahr, in 2 als sehr unglaubwürdig erwiesen und 5 Kinder starben oder waren totgeboren. Hierdurch sind die Bedenken gegen die grundsätzliche Gestattung der Aborteinleitung in solchen Fällen nicht entkräftet worden.

Ebermayer (19) bekämpft die Anschauung Bittingers, dass bei infolge von Notzucht eingetretener Schwangerschaft der Abort eingeleitet werden dürfe (wie der Entwurf der Schweizer Strafrechtskommission zulässt), namentlich aus praktischen Gründen wegen der Schwierigkeit des Beweises des ursächlichen Zusammenhangs.

v. Olshausen (64) berichtet über die Anschauung von Oetker über die Abtreibung in Notzuchtfällen. Er hält das Verbot der Fruchtabtreibung aufrecht, aber die Mutter hat nur die Pflicht, die Frucht auszutragen, nicht aber für das geborene Kind zu sorgen, was der Gemeinschaft zufällt. Die Schwangerschaftsunterbrechung auf Grund sozialer Indikation wird für nicht berechtigt erklärt, jedoch sind bei der Indikationsstellung medizinische und soziale Gesichtspunkte nicht immer zu trennen.

Spinner (80) tritt für Straflosigkeit der Einleitung des Abortus nach Schwängerung durch Notzucht ein. Die Möglichkeit des Missbrauches einer gesetzlichen Erlaubnis zum Abortus liesse sich ausschalten, wenn der betreffende Notzuchtakt längstens 5—10 Tage nach erfolgtem Attentate zur Anzeige gelangt sein müsste.

Verbot der Präventivmittel.

Neisser (61) fordert die Bestrafung der Ankündigung und öffentlichen Anpreisung von Schutzmitteln nur dann, wenn diese in ihrer Form den Anstand gröblich verletzt oder wenn die Mittel selbst gesundheitsschädlich sind. Vor allem ist der Hausierhandel mit solchen Mitteln strengstens zu verbieten. Methoden und Instrumente, die die Gesundheit der Frauen schädigen, sind ebenfalls strengstens zu verbieten. Endlich wird eine Überwachung der Hebammen gefordert und die Kreisärzte haben die Kontrolle auszuüben. Es wird daher ein Antrag an den Bundesrat gestellt, dass nicht allein jedes unaufgefordert an das Publikum herandrängende Anbieten und Anpreisen durch Kataloge, Drucksachen, Hausieren etc., sondern auch das Feilhalten von solchen Gegenständen, die zur Beseitigung der Schwangerschaft oder zur Verhütung der Empfängnis geeignet sind, beschränkt und untersagt werde; ebenso sind auch alle für das Laienpublikum bestimmte Schriften und Bücher, in welchen sich Beschreibungen und Besprechungen der antikonzeptionellen und zur Unterbrechung der Schwan-



gerschaft geeigneten Methoden und Mittel finden, zu untersagen. Nicht als unzüchtig dagegen sollen diejenigen Mittel gelten, die, ohne die Empfängnis zu verhüten, zum persönlichen Schutz der Gesundheit dienen, es sei denn, dass ihre öffentliche Anpreisung und Ausstellung in einer anstössigen und den Anstand gröblich verletzenden Weise vor sich geht. Endlich wird beantragt, das vorhandene Gesetz wider Körperverletzung, das auch auf die Ansteckung seitens Geschlechtskranker anwendbar ist, durch einen Paragraphen wider wissentliche, vorsätzliche oder grobfahrlässige Gesundheitsschädigung anderer Personen zu ergänzen.

Dreuw (17) bekämpft die Anschauung von Schlegtendal, dass die „Frauendusche" zu unzüchtigen Zwecken diene; sie sei lediglich ein verbesserter Irrigator und diene wie dieser hygienischen Zwecken, so dass der § 184 nicht auf die Frauendusche angewendet werden könne.

Kästner (46) berichtet über ein Reichsgerichtsurteil vom 2. März 1915, dass für die Frage, ob ein Gegenstand zu unzüchtigem Gebrauche bestimmt ist, die Zweckbestimmung der Gattung, der er angehört, entscheidend ist. Das Urteil betrifft eine Ankündigung der „Conco-Dusche", die nach dem Gutachten der Sachverständigen ein Abtreibemittel ist, da sie es ermöglicht, unter starkem Druck Flüssigkeit in die Gebärmutter einzuspritzen, so dass bei bestehender Schwangerschaft Abort bewirkt werden kann. Ausserdem kann auch nach dem Geschlechtsverkehr die Befruchtung verhindert werden.

Marcuse (57) bestreitet die Anschauung, dass der Geburtenrückgang durch schwerere Zugänglichmachung der Präventivmittel bekämpft werden könne, ist aber für Ausrottung der Intrauterinstifte, Steriletts etc., aber nicht aus sittlichen, sondern aus gesundheitlichen Gründen.

Richter (70) erklärt die bestehenden Gesetze gegen Fruchtabtreibung für genügend, das Verbot der Präventivmittel aber für bedenklich, aber deren öffentliche Anpreisung und Verbreitung im Hausierhandel für notwendig.

Kasuistik des kriminellen Abortus.

Lindemann (53) schätzt die septischen Aborte zu 90% als kriminelle und fand bei 72% derselben eine Bakteriämie; die Beteiligungsziffer der Anaëroben beträgt bei febrilem Abort 20%. Von Anaëroben wurde besonders der Bacillus aerogenes capsulatus und der Streptococcus putridus gefunden. Der erstere ist imstande, ganz enorme Giftwirkungen auf den befallenen Organismus auszuüben. Von Symptomen werden hervorgehoben: Ikterus (eigentümliches Schmutziggraubraun der Haut mit mehr weniger ausgesprochenem Ton ins Gelbliche), blutig gefärbter Harn infolge von Hämolyse, Benommenheit, Lähmungen und zuweilen Krämpfe; meist besteht hohes Fieber, doch kann die Temperatursteigerung auch verhältnismässig gering sein, so dass die Unterscheidung von anderweitiger Vergiftung sehr schwer sein kann. Bei Abtreibung kann die bakterielle Schädigung mit einer anderen Intoxikation zusammenfallen. Die Kapselbazillen finden sich besonders in Schmutz, Gartenerde und Dünger, und da es bei Abtreibung meist unsauber zugeht, können durch Finger und unsaubere Instrumente, Sonden, Mutterspritzen etc. sehr wohl solche absolut anaerobe Bakterien eingeführt werden.

Benthin (6) erwähnt einen Fall von kriminellem Abort mit Schüttelfrösten, Infiltration des Parametriums und Ausstossung eines stinkenden Abortusrestes und Nachweis von Staphylokokken und Stäbchen, ferner einen Fall von Aborteinleitung durch Mutterspritze mit Schüttelfrösten und Nachweis von Staphylokokken und gasbildenden Stäbchen, endlich einen ähnlichen Fall von Abtreibung nach Notzucht mit Staphylokokken in der spontan geborenen Plazenta, aber keinen Keimen in der Uterusmuskulatur, dagegen mit rinnenförmigem

Abszess in der Nähe des inneren Muttermundes, von dem die tödliche Peritonitis ausgegangen war. Benthin betont, dass bei Obduktionen aus dem Befund von Nachgeburtsresten in diesen die Ursache einer Infektion durchaus nicht immer gesucht werden darf, weil eine Infektion auch andere Ursprungsorte haben kann, auch wenn man sie nicht sehen oder fühlen kann. Ferner kann aus dem Fehlen von Gewebsläsionen nicht auf Plazentarinfektion geschlossen werden, weil Verletzungen inzwischen verheilt sein können. Überhaupt führt die Plazentarinfektion nur ausnahmsweise zu schweren Erkrankungen.

Hofacker (44) teilt einen Fall von Abtreibung mit, in welchem ein Dienstmädchen auf Anraten ihres Dienstherrn und Schwängerers, eines Zahnarztes, durch fingierte Klagen einen Arzt erst vergeblich zur Vornahme eines Eingriffs zu verleiten suchte, dann aber — ebenfalls auf Veranlassung des Schwängerers — sich Blutegel in die Scheide einführte und dadurch eine Blutung bewirkte, so dass nun der Arzt eine Auskratzung und damit die Abtreibung vornahm. Die Angeklagte wurde verurteilt. Hofacker bedauert mit Recht die so häufige Vornahme der Ausschabung bei Uterusblutung, ohne vorausgehende Beobachtung und macht auf die Gefahr aufmerksam, dass der Arzt zu einem von ihm nicht beabsichtigten Abort verleitet werde, weil dem Publikum die Bereitwilligkeit vieler Ärzte zur Ausschabung bekannt ist.

Latzko ((48) beschreibt einen Fall von eitriger Peritonitis nach Frühgeburt im 7. Monate, in welchem die Frühgeburt mit Wahrscheinlichkeit auf kriminellen Eingriff zurückgeführt wird.

Schäfer (76) beschreibt einen Abtreibeversuch, der auf Grund einer ärztlicherseits gestellten Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Schwangerschaft mittelst Selbsteinspritzung von kaltem Wasser in den Uterus gemacht worden war. Nachdem Blutung eingetreten war, wurde von einer Ärztin zwecks Abortausräumung nach Hegarscher Dilatation ohne Narkose der Abortlöffel eingeführt und ein 40 cm langes quer abgerissenes Stück Dünndarm vorgezogen. Bei der Laparotomie fand sich der Uterus nicht schwanger und im Fundus eine für 2 Finger durchgängige Perforationsstelle, ferner ergab sich, dass das Dünndarmstück durch einen Schlitz des Mesokolons durchgezogen war und dass das Colon descendens auf 10—12 cm Länge von seinen zuführenden Gefässen abgerissen war. Heilung.

Williams (92) fand bei einer Laparotomie wegen Tumors in der rechten Unterbauchgegend bei einer 30jährigen Frau ein fixiertes ödematöses Cökum und Colon ascendens mit infiltriertem retrocökalem Drüsentumor und einen 5 Zoll langen die Wand des Cökums durchbohrenden Schieferstift, der nach dem Geständnis der Operierten von ihr vor Jahren zu einem Abtreibeversuch eingeführt worden und entschlüpft war.

Schlagenhaufer und Verocay (78) teilen einen Fall von Selbstvergiftung einer Schwangeren durch Lysol mit, bei welchem 3 Stunden nach der Lysolaufnahme der Tod eintrat. Im Ösophagus und Magen fanden sich mässige bräunliche Verschorfungen und im Uterus ein ganz kleines Ei mit einer grössten Eilichtung von 2 : 1,6 : 1 mm.

Olbrycht (63) berichtet über einen Fall von Selbstvergiftung einer 28jährigen im 3. Monat der Schwangerschaft stehenden Frauensperson mit Ammoniak. Magen und Darm zeigten Schwellung und Hyperämie mit spärlichen Ekchymosen, welche Erscheinungen vom Anfangsteil des Jejunums an sich verloren; der Magen enthielt stark nach NH_3 riechende Flüssigkeit.

Mc Nally (56) beschreibt einen Fall von tödlicher Zedernölvergiftung bei einer 22jährigen in der 6. Woche schwangeren Negerin. Die Vergiftungserscheinungen bestanden in Konvulsionen, blutigem Schaum vor dem Munde, unregelmässiger Atmung, schwachem Puls und kalter, schweissbedeckter Haut;

der Mageninhalt nach Spülung roch stark nach Zedernöl. Eine Stunde nach der Gifteinnahme trat der Tod ein, ohne dass es zum Abortus kam. Bei der Sektion fand sich der schwangere Uterus ohne Veränderung, aber Ovarien und Tuben stark kongestioniert. Von 19 aus der Literatur gesammelten Fällen waren 13 Abortusfälle, von denen 4 tödlich verliefen. Drei trächtige Versuchstiere starben innerhalb einer Viertelstunde nach der Giftaufnahme und nur eines abortierte vorher.

Koblanck (47) beschreibt einen Fall von Myomen, in dem trotz Röntgenbestrahlung Schwangerschaft eintrat und trotz fortgesetzter Bestrahlung die Schwangerschaft ungestört fortbestand.

Uterusruptur in der Schwangerschaft.

Sachs (74a) beschreibt einen Fall von tödlich verlaufender Fundusruptur am Ende der Schwangerschaft, als deren Ursache eine Wandverdünnung nach fieberhaft verlaufendem Abortus (Abrasio, aber ohne dass eine Perforation bei merkt worden wäre) anzunehmen war. In einem zweiten Falle (von Lebram 1901 veröffentlicht) war als Ursache eine im Anschluss an manuelle Plazentarlösung entstandene Wochenbettserkrankung und Wandverdünnung nachzuweisen.

Brüneke (10) teilt einen Fall von Schwangerschaftsruptur des Uterus in der Kaiserschnittsnarbe mit und glaubt, dass in erster Linie infektiöse Prozesse, in zweiter mechanische Verhältnisse die Ruptur eine Kaiserschnittnarbe bei erneuter Schwangerschaft verursachen.

Schröder (79) beschreibt 2 Fälle von Ruptur in der queren Fundalschnittnarbe in der folgenden Schwangerschaft und zwar nach Beginn der Wehentätigkeit mit teilweisem Austritt der Plazenta aus der Rupturstelle. Es wurden 28 Fälle von Ruptur in der klassischen Längsschnittnarbe, 25 nach querem Fundalschnitt und ausserdem 10 nicht genau zu klassifizierende Fälle aus der Literatur gesammelt, die tabellarisch zusammengestellt sind. Endlich werden noch 2 Fälle von Ruptur in der zervikalen Kaiserschnittnarbe erwähnt.

v. Franqué (34) beschreibt als Nachtrag zu dem von Offermann (62) mitgeteilten Falle einen Fall von Schwangerschaftsruptur in der queren Fundalschnittnarbe nach schwerem Heben im 8. Schwangerschaftsmonat.

Weitere zwei Fälle von Schwangerschaftsruptur in der queren Fundalschnittnarbe werden von A. Martin (58) mitgeteilt.

Extramembranöse Schwangerschaft.

Gonnet (37) beschreibt eine extramembranöse Schwangerschaft im 7. Monate, nachdem seit dem 2. Monate wässerig-blutige Ausflüsse bestanden hatten. Die Plazenta zeigte die gewöhnlichen Befunde bei extramembranöser Schwangerschaft.

Kaiserschnitt an der Toten.

Mack (55) erzielte durch Kaiserschnitt 3—5 Minuten nach dem Tode der Mutter an Lungenembolie von Unterschenkelthrombose aus ein tief asphyktisches Kind, das nach vergeblicher Anwendung der gebräuchhlichen Wiederbelebungsmethoden nach 50 Minuten durch Epinephrininjektion in den Nabelschnurrest zum Leben gebracht werden konnte.

Verletzungen Schwangerer.

Link (54a) beobachtete nach einem im 5. Schwangerschaftsmonat erlittenen Trauma bei dem rechtzeitig geborenen, aber gleich nach der Geburt gestorbenen

Kinde partiellen Hydrops bei verkalkter Thrombose der unteren Hohlvene und fortgeleiteter Thrombose beider Nierenvenen und der linken Nebennierenvenen, Verkalkung der linken Nebenniere, Schrumpfung der linken und Hypertrophie der rechten Niere (Hydramnion von 10 Liter), ferner mehrfache Missbildungen des Schädelinhalts und der Schädelkapsel.

Torggler (86) beobachtete Blitzschlag einer Schwangeren im 7. Monat ohne Bewusstseinsverlust, 4 Wochen später Geburt einer mazerierten Frucht, deren Absterben auf Herztod zurückgeführt wird.

Anhang: Operationen an Schwangeren.

1. Ahlström, E., Ein Fall von im kleinen Becken inkarzerierter stielgedrehter Parovarialzyste bei Gravidität im 7. Monat. Svenska Läk. Handl. Bd. 62. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 1015.
2. Beach, Die Behandlung von Ovarialzysten während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Brooklyn. Gyn. Soc. Sitzg. v. 7. Jan. Amer. Journ. of Obst. Juni. p. 1111.
3. Bovée, W., Ein Fall von Chorioepithelioma malignum, kompliziert durch eine zweimonatige Schwangerschaft und ein degeneriertes Uterusmyom. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40 p. 525. (Die Uterusexstirpation erfolgte wegen des nekrotischen Myoms.)
4. Engelhorn, Typhusschutzimpfung bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Naturwiss.-med. Ges. Jena. Sitzg. v. 9. Dez. 1915. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 203. (Unter 70 Schutzimpfungen bei Schwangeren kein Fall von Unterbrechung der Schwangerschaft.)
5. Essen-Möller, E., Über Ileus in der Schwangerschaft bei der Entbindung. 11. Kongr. d. nord. chir. Vereins in Gotenburg. 6.—8. Aug. Gyn. Sekt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 1014. (Rät zur Operation, obwohl $^2/_3$—$^3/_4$ der operierten Fälle zu Fehl- oder Frühgeburt führen.)
6. Fellenberg, Bardelebensche Operation. Ärztl. Ges. Bern 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 380. (Schwangerschaft im 3. Monat, keilförmige Exzision des Fundus uteri mit Plazenta und Ei vom vorderen Scheidengewölbe aus.)
7. Hennig, H., Über die operative Behandlung der Retroflexio uteri gravidi. Inaug.-Diss. Greifswald. 1915. (Empfiehlt die Laparotomie.)
8. Hegman, J., Über einen Fall von Graviditas tubaria interstitialis mit gleichzeitiger intrauteriner Schwangerschaft. Hygiea. 1915. p. 529. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 244. (Operation ohne Unterbrechung der intrauterinen Schwangerschaft.)
9. van der Hoeven, P. C. T., Schwangerschaft und Ileus. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1913. p. 29. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 431. (1 eigener Fall, 94 Fälle aus der Literatur. Empfehlung der Anlegung des Anus praeternaturalis.)
10. Humptone, Schwangerschaftskomplikation durch Torsio pedunculi cystis ovarii. Gyn. Soc. of Brooklyn. Sitzg. v. 7. April. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 311.
11. Koblanck, Myomatöser gravider Uterus nach Röntgenbestrahlung. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 11. Dez. 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 502. (Supravaginale Amputation im 4. Monat.)
12. Labhardt, A., Primäres Melanosarkom der Vulva in der Gravidität. Gyn. Rundsch. Bd. 9. Nr. 24. (Exzision im 3.—4. Monat ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
13. Lichtenstein, F., Volvulus des Cökums in der Schwangerschaft, Resektion, spontane Frühgeburt, Heilung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 689.
14. Limbacher, R., Gleichzeitige extra- und intrauterine Schwangerschaft. Orvosi Hetilap. Nr. 33.
15. Lindqvist, L., Über Nierentuberkulose in der Schwangerschaft. 11. Kongr. d. nord. chir. Vereins in Gotenburg. 6.—8. Juli. Gyn. Sekt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 1015. (Ein Fall von Nephrektomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)



16. Real, C., Künstlicher Pneumothorax während der Schwangerschaft. Beitr. z. Klin. d. Tuberkulose. Bd. 29. Heft 3. (Keine Störung des Schwangerschaftsverlaufes.)
17. Rossier, Umfangreiche Ovarialzyste bei einer Schwangeren. Ges. f. Geb. u. Gyn. d. Roman. Schweiz. Sitzg. v. 15. April 1915. Gyn. Zeitschr. Bd. 16.
18. Ruge, P., Doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 286. (Doppelseitige Dermoidzyste, 3. Schwangerschaftsmonat, keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
19. — Einklemmung der schwangeren Gebärmutter. Ebenda. p. 287. (Retroflexio uteri gravidi, mit Wahrscheinlichkeit als Extrauterinschwangerschaft diagnostiziert; Befreiung des eingeklemmten Uterus. Schwangerschaft wurde ausgetragen.)
20. Schmidt, L. E., Nephrektomie während der Schwangerschaft. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6.
21. Späth, Tumor der Uteruswand bei I gravida. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. v. 21. Dez. 1915. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 182. (Ausschälung eines cystisch erweichten, nekrotisch gewordenen Myoms mit Erhaltung der Schwangerschaft.)
22. Strassmann, P., Konservative Myomoperation bei Kaiserschnitt. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 26. Febr. 1915. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 526. (Partielle Nekrose eines solitären Myoms; frühgeborene, aber lebensfähige, auch am Leben erhaltene Zwillinge.)
23. Tschirch, A., Typhus und Typhusschutzimpfungen bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 105. p. 492. (Typhusschutzimpfungen können in den letzten 4 Schwangerschaftsmonaten ohne Schaden für Mutter und Kind vorgenommen werden.)
24. Veit, J., Appendizitis und Schwangerschaft. Med. Klin. Bd. 12. p. 85. (Die Appendizitis ist ebenso zu behandeln wie ausserhalb der Schwangerschaft; die Schwangerschaft darf wegen Appendizitis nie unterbrochen werden.)
25. Zimmermann, Carcinoma colli als Schwangerschaftskomplikation. Gyn. Soc. of Brooklyn. Sitzg. v. 7. April. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 311.

e) Die Geburt in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. *Baer, J. L., Die Skopolamin-Morphiumbehandlungen bei Entbindungen. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 636.
2. *Béna, V., Querlage und Uterusruptur mit besonderer Berücksichtigung ihrer forensischen Bedeutung. Inaug.-Diss. Strassburg.
3. Cherry, Uterusruptur während der Wendung. New York Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. v. 28. Dez. 1915. Amer. Journ. of Obst. Juni. (Unerkannt, nach 48 Stunden Darmvorfall.)
4. *Fonyó, J., Über die Anwendung des Hypophysenextraktes und meine Erfahrungen bei 105 Geburten. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 353.
5. — Transperitonealer suprasymphysärer erhaltender Kaiserschnitt wegen totaler narbiger Verwachsung der Vagina. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 81. (Hochgradige Stenose des Vestibulums nach nicht versorgtem Dammriss.)
6. *v. Franqué, O., Perforation des Uterus bei der Nachgeburtslösung aus einem Uterus unicornis. Med. Klin. Bd. 12. p. 1275.
7. Hirschberg, Intrauterine Skelettierung des retinierten Kopfes. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 53. Nr. 3. (Skelettierung des zurückgebliebenen Kopfes eines 3 monatigen Fötus bei Myom.)
8. *Latzko, W., Luftembolie bei Eklampsie. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 14. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 303.
9. *Lehn, Über eine Sturzgeburt. Ärztl. Verein Marburg. Sitzg. v. 29. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1458.
10. *Libby, W. E., Skopolamin-Narkophin-Dämmerzustand während der Entbindung. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 636.
11. Long, J. W., Rupture of the uterus during labour, report of a spontaneous case. Amer. Journ. of Obst. Bd. 70. p. 20. (7 Stunden nach Wehenbeginn bei stehender Blase und ins Becken eingetretenem Kopf.)

12. Mayne, Darmvorfall durch Uterusriss. Obst. Soc. of Brooklyn. Sitzg. v. 5. Mai. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 514.
13. *Mundell, J. J., Pituitrin unter der Geburt. Amer. Journ. of Obst. Bd. 73. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 880.
14. *Polak, J., Der Morphium-Skopolamin-Dämmerzustand in der Geburtshilfe. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 635.
15. *Reusch, Puerperale Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 33.
16. Rüder, Uterusruptur. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 17. Okt. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1596. (Schwangerschaftsruptur im 8. Monat in einer alten Kaiserschnittnarbe.)
17. Schweizer, R., Eklampsie und Unfall. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 27. (Fall von Schädelbasisfraktur im ersten eklamptischen Anfall. Heilung.)
18. *Walther, H., Zur Indikationsstellung bei den geburtshilflichen Operationen des praktischen Arztes. Med. Klin. Bd. 12. p. 15ff.

Walther (17) weist auf die Verantwortlichkeit des praktischen Arztes bei geburtshilflichen Eingriffen hin und betont die Wichtigkeit einer genauen Indikations- und Prognosenstellung. Besonders wird hervorgehoben, dass durch die Fortschritte der Antiseptik die Polypragmasie zugenommen hat und dass dadurch die puerperale Morbidität und Mortalität ungünstig beeinflusst wird. Für die Zangenoperation wird die Gefahr von Riss- und Nachgeburtsblutungen besprochen und in letzterer Beziehung ein Fall angeführt, in welchem der Arzt nach der Nachgeburtsexpression zu früh weggegangen war und eine lebensgefährliche Blutung eintrat. Ferner wird zu forciertes Extrahieren als in das Kapitel der Fahrlässigkeit gehörend erachtet, besonders bei „hoher" Zange. Die typischen Verletzungen — Cervix- und Dammrisse — sind durchaus nicht immer als Verschuldung des Operateurs zu bezeichnen, wohl aber atypische, wie Durchreibung der Scheidenwand (durch Pendelbewegungen), tiefe Damm- und Mastdarmrisse beim Abgleiten der Zange (Anführung eines Falles von irrtümlicher Anlegung der Zange an den Steiss und Abgleiten unter schwerer Zerreissung von Damm und Rektum), Harnfisteln (bei unrichtiger Zugrichtung und Abgleiten), besonders wenn die Verletzung der Harnorgane sofort durch Harnabgang in die Erscheinung tritt, nicht aber, wenn sie erst in der zweiten Woche auftritt, besonders ferner Du chstossung des Scheidengewölbes und unvollkommene oder gar vollkommene Uterusruptur, Mitfassen der Muttermundsränder, Bildung eines Hämatoms des Lig. latum (durch forciertes Extrahieren), ebenso Verletzung der Symphyse oder des Ileosakralgelenks (ebenfalls durch brutale Gewaltanwendung und falsche Zugrichtung) und Peroneuslähmung. Die Mahnung Walthers, dass die Zange durchaus kein ungefährliches Instrument ist, sollte von den praktischen Ärzten jedenfalls berücksichtigt werden, weshalb auch vor der sog. Luxuszange mit Recht gewarnt wird.

Bezüglich der Extraktion der Beckenendlage wird auf die erhöhte Gefahr von Rissverletzungen und auf das Bestehen von Komplikationen (z. B. Hydrocephalus beim nachfolgenden Kopf, Tumoren beim Kinde etc.) hingewiesen. Besonders gewarnt wird davor, die Extraktion bei nicht entfalteter Cervix zu versuchen, was geradezu als Fahrlässigkeit bezeichnet wird, weil eine unkontrollierbare Zerreissung der Cervix mit tödlicher Blutung hervorgerufen werden kann; das gleiche kann bei gewaltsamer Expression bewirkt werden. Ebenso wäre das Abreissen des ganzen Mutterhalses durch forcierte Extraktion als Fahrlässigkeit zu bezeichnen, desgleichen die übereilte Extraktion bei gleichzeitiger Placenta praevia. Bei feststehendem Steiss würde das Herabholen des Fusses als Fahrlässigkeit zu bezeichnen sein wegen Gefahr der Oberschenkelfraktur und des Einreissens der Cervix. Ferner wird gewarnt vor Einführung des stumpfen Hackens bei hochstehendem Steiss und vor Anlegung der Zange an den Steiss.



Durch Anwendung grosser Gewalt kann ferner der nachfolgende Kopf abgerissen und eine Beckenruptur hervorgerufen werden.

Für die innere Wendung werden als Hauptgefahren für die Mutter die Uterusruptur und die Kolpaporrhexis genannt, es wird deshalb vor der Wendung gewarnt bei drohender Uterusruptur, Tetanus uteri (fahrlässige Anwendung von Sekale!), relativ oder absolut verengtem Becken und mazerierter Frucht. Als Fehler werden Reposition des vorliegenden Armes bei Querlage, Zug an dem vorgefallenen Arme oder an dem in Verwechselung mit dem Fuss heruntergeholten Arme, Abschneiden des vorgefallenen und geschwollenen Arms (ein Fall mit nachheriger Entwicklung des lebenden Kindes als Begutachtungsfall) erwähnt. Uterusruptur und Kolpaporrhexis werden in einem Drittel der Fälle als violent entstanden angenommen, jedoch kann die Uterusruptur schon vorbereitet oder auch durch falsche Diagnose oder unrichtige Behandlung eingeleitet sein. Als grober Fehler wird die Ausführung der Wendung mittelst Instrumentes (1 Fall von Anwendung des Hackens mit Ruptur und Vorziehung des Darms begutachtet) erwähnt.

Bezüglich der Kraniotomie am lebenden Kinde verteidigt Walther deren Berechtigung, vorausgesetzt, dass sie nicht leichtfertiger Weise, sondern erst nach Abwägung aller in Betracht kommenden Momente, am besten unter Zuziehung eines zweiten Arztes, vorgenommen wird. Als Fehler bei der Perforation werden angeführt: Einstossen des Instrumentes, Einführung desselben ohne Schutz der linken Hand, Einstossen in schräger Richtung gegen den Kopf, so dass Verletzungen im hinteren Scheidengewölbe und sogar Anbohrung des Kreuzbeins veranlasst werden. Auch Verletzungen des Cervikalkanals und der Blase sind zu den Fehlern in der Technik zu zählen. Die bei vielen Ärzten herrschende Scheu vor der Perforation kann zu forcierten Zangentraktionen verleiten, so dass Blasenscheidenfisteln und ähnliche Verletzungen entstehen können.

Bei der Ausführung der Dekapitation wird vor Anwendung schneidender Instrumente im Dunkeln wegen der Gefahr schwerer Verletzungen gewarnt. Verletzungen durch die Operation selbst beweisen, wenn vor derselben das Allgemeinbefinden günstig war, wohl stets Mangel an Technik und Vorsicht, jedoch können schwere Verletzungen auf vorherigen unvollkommenen und gewaltsamen Entbindungsversuchen oder auf den Geburtsverlauf als solchem, der die Ruptur schon vorbereitet hatte, beruhen.

Bei der manuellen Plazentarlösung bespricht Walther die schwerere Verletzung, die sich bei Durchbohrung der Cervix unter dem Kontraktionsring, der irrtümlich für den Plazentarrand gehalten worden war, wiederholt ereigneten und in manchen Fällen zum Ausreissen des ganzen Uterus führten. Solche Fälle erklären sich, wenn sie auch bei einigermassen ruhiger Überlegung sich nicht ereignen sollten, aus der oft vorhandenen Schwierigkeit der äusseren Verhältnisse in der Praxis und sind deshalb vor Gericht schonend und milde zu beurteilen. Das Ausreissen oder Abschneiden von Darmstücken dagegen ist als Fahrlässigkeit unter Nichtachtung der für den Beruf nötigen Aufmerksamkeit zu bezeichnen, wenn auch vielfach der Arzt nicht mehr im Zustande der Zurechnungsfähigkeit handelte. Plazentarreste und Nebenplazenten sollten stets mit dem Finger, niemals mit Curette oder Kornzange entfernt werden, weil diese Instrumente sehr leicht zu Durchbohrungen der Uteruswand führen. Ausserdem wird dringend vor desinfizierenden Uterusausspülungen nach der Geburt mit Sublimat wegen der hohen Gefahr der Sublimatvergiftung gewarnt und überhaupt die grösste Vorsicht bei solchen Einspülungen dringend wegen der Gefahr der Luftembolie anempfohlen. Im ganzen wird empfohlen, die manuelle Lösung der Nachgeburt wegen der dieser Operation anhaftenden hohen Gefahren (Infektion und Verletzungen) auf das Notwendigste einzuschränken.



v. Franqué (7) beschreibt einen Fall von Durchbohrung des Uterus bei der von einem Arzte vorgenommenen Plazentarlösung mit tödlichem Ausgang. Der operierende Arzt hatte nach vergeblicher Anwendung des Credéschen Handgriffs die manuelle Lösung versucht, aber da er eigenartige Stränge fürchtete, den Versuch aufgegeben, um den Uterus nicht zu zerreissen, und die Halbentbundene in die Klinik gebracht. Die Sektion ergab einen Uterus unicornis dexter, sowie, dass der Arzt unter dem wahrscheinlich für den Plazentarrand gehaltenen Kontraktionsring eingedrungen war; die abgeschälte Muskelmasse hatte sich vor dem 5 : 7 : 7 cm grossen Spalt so vorgelegt, dass auch in der Klinik eine Ruptur nicht erkannt werden konnte. v. Franqué wendet sich gegen die Bemerkung Kockels, dass traumatische Uterusrupturen am häufigsten bei manueller Plazentarlösung vorkommen und seltener bei der Wendung und macht geltend, dass unter Umständen auch bei nicht nachweisbar veränderter Gebärmutter eine ausserordentlich geringe Kraft dazu gehört, um die im Zustande völliger Erschlaffung befindliche Uteruswand zu durchbohren und nachher abzureissen. Er glaubt daher, dass meist nicht die rohe Gewalt bei der Operation die Schuld trägt, sondern der Umstand, dass ohne Überlegung zu heftig operiert wird, so dass der Geburtshelfer rasch alle Orientierung verliert und in der ja begreiflichen Aufregung schliesslich zu ganz unbegreiflichen Verletzungen — Herausreissen ganzer Darmabschnitte oder der Milz — kommt. Im mitgeteilten Falle würde durch die ungewöhnliche nach rechts hin abweichende Richtung der Höhle des Uterus unicornis sich erklären, dass der Arzt mit der wie gewöhnlich senkrecht in der Mittellinie eingeführten Hand sofort in die weiche Uteruswand und durch diese hindurch geriet; dies und der Umstand, dass er die Gefahr erkannte und weitere Versuche unterliess, hätte zur Entschuldigung des Arztes angeführt werden müssen. Schliesslich wird die Mahnung ausgesprochen, dass wegen der Verletzbarkeit des Uterus und der grossen Infektionsgefahr die manuelle Lösung nur bei strenger Indikation und nach Versuch der Expression in Narkose ausgeführt werden solle.

Béna (2) stellt für die gerichtliche Begutachtung von Uterusrupturen bei Querlagen folgende Fragen als zu beantworten auf: 1. war eine operative Beendigung der Geburt angezeigt? 2. war die gewählte Operation die richtige und wurde sie mit der nötigen Vorsicht und Sorgfalt ausgeführt? und 3. ist die Verletzung während des Eingriffs oder im Anschluss daran entstanden? In einem gerichtlich zu begutachtenden Fall von Uterusruptur bei Querlage nach Wendungsversuch nach vor 2 Tagen erfolgtem Fruchtwasserabfluss hatte die Begutachtung folgende Fragen zu beantworten: 1. Waren durch den Geburtsverlauf die Bedingungen zur Zerreissung bereits gegeben und wäre die Zerreissung auch spontan zustande gekommen? 2. War überhaupt ein Eingriff angezeigt und wann? 3. Durfte der Arzt noch einen Wendungsversuch machen oder hätte er sogleich exenterieren sollen? Während die ersten 2 Fragen zu bejahen waren, musste die Frage nach der Anzeige eines Wendungsversuches verneint werden.

Mundell (13) sammelte aus der Literatur unter 3952 Fällen von Pituitrinanwendung 7 mütterliche Todesfälle, darunter 5 an Uterusruptur und 27 kindliche Todesfälle, teils durch Asphyxie infolge von Tetanus uteri, teils durch eine mit der Pituitrinanwendung im Zusammenhang stehende Asphyxie. Tetanus uteri wurde in 5 Fällen, postpartale Blutungen in 7,3% und vorzeitige Lösung der Plazenta in 2 Fällen beobachtet.

Fonyó (4) beobachtete bei Missverhältnis zwischen Kopf und Becken nach Pituglandolinjektion drohende Uterusruptur, die nur durch beschleunigte Beendigung der Geburt verhütet werden konnte.

Reusch (15) berichtet über einen Fall von Uterusinversion nach Expressionsversuch der Plazenta seitens einer Hebamme



Latzko (8) beschreibt einen plötzlichen Todesfall bei in Narkose (Billroth-Mischung) ausgeführtem vaginalen Kaiserschnitt und Einführung der Zange bei einer Eklamptischen. Die Sektion ergab Luft in der rechten Herzkammer und in den Kranzblutadern an der hinteren Herzfläche, in den Leberadern und rechts in den Blutadern der breiten Mutterbänder, in der Hohlvene und in der zur Hohlvene ansteigenden Blutader vom breiten Mutterband an, endlich in den Venen der rechten Uteruskante bei überall anhaftenden Eihäuten. Die Embolie wird zunächst auf Lufteindringen in die Genitalien bei der Operation, fernerhin auf Ansaugung durch die dyspnoische Atmung zurückgeführt.

Wall (d 90) verwirft den Dämmerschlaf bei der Geburt, weil er fast regelmässig Asphyxie des Kindes bewirkt.

Polak (14) und Baer (1) bestätigen das häufige Vorkommen von Asphyxie beim Kinde nach Skopolamin-Morphiumdämmerschlaf bei der Entbindung, ebenso Libby (9).

Lehn (9) beschreibt eine Sturzgeburt im Eisenbahnklosett; die Geburt trat unter heftigem Stuhldrang auf der Fahrt zur Klinik von der Frau unbemerkt ein. Die Mutter kam mit ungelöster Plazenta in der Klinik an, $4^1/_2$ Stunden später wurde das auf der Bahnstrecke gefundene Kind lebensfrisch, nicht blutend und mit nur geringen Hautabschürfungen eingeliefert.

Anhang: Unglücksfälle und Verletzungen ausserhalb der Zeit der Geburt.

1. *Brunzel, H. F., Zur Kasuistik perforierender Pfählungsverletzungen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 399.
2. Ebermayer, Fahrlässige Tötung bei Ausführung des Heilverfahrens nach den Grundsätzen der „christlichen Wissenschaft". Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1453. Verurteilung wegen Fortsetzung des „Gesundbetens" bei einer Krebskranken trotz fortschreitender Verschlimmerung.)
3. *Eichlam, Ein Fall von Uterusperforation mit schwerer Darmverletzung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 624.
4. *Eckstein, E., Über die rationelle Abortus-Behandlung als die beste Prophylaxis gegen die artifizielle Uterusperforation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 247.
5. *Fehim, F., Über Darmverletzung bei Abort-Ausräumung. Arch. f. Gyn. Bd. 106. p. 243.
6. *Foskett, E., Ein Fall von Quecksilbervergiftung durch eine Scheidendusche. Amer. Journ. of Obst. Bd. 72. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 460.
7. *Girvin, J. H., Spätfolgen der Curettage des Uterus. Amer. Journ. of Obst. Bd. 72. Nr. 4.
8. *Halban, J., Zur Therapie der Uterusperforation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 225 und 228.
9. *Heimann, F., Uterusperforation mit Darmvorfall. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 331.
10. Lebensohn, R., Über Narkosenlähmungen. Inaug.-Diss. Erlangen 1914. (2 Fälle, einmal Lähmung des Plexus brachialis, einmal des Nerv. peroneus.)
11. Naturheilkunde und Krebsbehandlung. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 567. (Verurteilung eines Kurpfuschers wegen Verhinderung der Operation bei einer krebskranken Frau.)
12. Pfeiffer, Prolapsus sigmoides durch die Perforationsöffnung bei Curettage. Brooklyn Gyn. Soc. Sitzg. v. 7. Jan. Amer. Journ. of Obst. Juni. p. 1111.
13. Rhomberg, Pessar. Verein d. Ärzte Kärntens. Sitzg. v. 2. Sept. 1915. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 32. (13 Jahre gelegenes Holzpessar, das eine Blasenscheidenfistel bewirkte.)
14. Sippel, A., Idiosynkrasie gegenüber Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 857. (Ausgedehnte Verbrennung nach Bestrahlung bei Mammakarzinom trotz verhältnismässig geringer Dosierung.)

15. Schubiger, R., Über Abortbehandlung und die dabei vorkommenden Verletzungen. Inaug.-Diss. Zürich 1915.
16. *Thiem, Bösartige Geschwulst der Blasengegend im Anschluss an einen nahezu 12 Jahre zurückliegenden Unfall mit Bemerkungen über die zwischen Geschwulst und Verletzung liegenden Zeitabschnitte. Monatsschr. f. Unfallheilk. 1915. Nr. 10.
17. Wagner, A. G., Fall von Uterusabszess nach Appendizitis. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 20. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 607. (Fall von plötzlichem Tod durch Luftembolie während schwerer Beckenoperation; gerichtliche Sektion.)
18. *— Uterusperforation. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 11. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 154.

Eichlam (3) veröffentlichte einen Fall von Perforation der hinteren Wand des Uterus dicht oberhalb der Cervix mit Hervorziehen einer vom Cökum abgerissenen Dünndarmschlinge durch Curettierung zum Zweck der Abortausräumung. Bei der Laparotomie musste ein 1 m langes Stück Dünndarm reseziert werden, der Uterus wurde belassen. Der Fötus wurde durch die Perforationsstelle in die Bauchhöhle ausgestossen und fand sich am 6. Tage nach der Operation in der Bauchwunde liegend. Ausgang in Genesung.

Fehim (5) schreibt der Curette, wenn unbemerkt der Uterus perforiert worden ist und weiter geschabt wird, nur oberflächliche Anschürfungen der Serosa zu und freie Blutung oder Hämatome nur, wenn im Bereich des Mesenteriums ein grosses Gefäss verletzt wird; dagegen entstehen bei Eindringen mit zangenartigen Instrumenten Verletzungen des Darms. 7 einschlägige Fälle aus der Bummschen Klinik werden mitgeteilt und zwar 3 Perforationen mit der Curette, 1 mit der Abortzange, 1 mit dem Abortlöffel; in 2 Fällen wird nur von „Ausräumung" gesprochen. In 3 Fällen war der Dünndarm verletzt, in einem Dünn- und Dickdarm, in einem Dünn-, Dickdarm und Adnexe und in 2 Fällen das Netz. Das Ziel der Arbeit ist der Beweis, dass die Uterusexstirpation durchaus nicht immer nötig ist, sondern dass man den Uterus erhalten kann, denn alle 7 Fälle wurden mittelst Naht der Perforationsöffnung mit glücklichem Erfolge behandelt.

Girvin (7) macht ausser auf Infektion und Uterusperforation durch Curettage auf die Gefahr einer zu gründlichen Abrasio aufmerksam, wodurch Oligomenorrhoe, Dysmenorrhoe und partielle Verwachsungen im Uteruskavum entstehen können. Die Abrasio darf nicht durch ungenügend ausgebildete Ärzte vorgenommen werden.

Heimann (9) beschreibt einen Fall von Perforation des Uterus bei der Ausräumung von Abortresten mit der Winterschen Abortzange, mit der eine 30 cm lange Dünndarmschlinge vorgezogen worden war. Die 5pfennigstückgrosse Durchlöcherung sass an den linken Tubenecken. Durch Laparotomie, Resektion der Darmschlinge und Vernähung der Uterusperforation wurde die Kranke gerettet. Heimann betont im Anschluss hieran, dass auch bei Anwendung aller Vorsichtsmassregeln eine Perforation vorkommen könne, verlangt aber im Einzelfall, dass der Beweis geliefert werde, dass alle Vorsichtsmassregeln sorgsamst beobachtet worden sind und dass, wenn eine Perforation eingetreten ist, diese nicht übersehen werden darf.

Wagner (18) beschreibt eine Uterusperforation mittelst Curette, bei welcher die Perforation hart an der vorderen Wand des Uterus entstanden war, weil die Curettierung bei sehr voller Harnblase ausgeführt worden war; ausserdem war bei der stundenlang nach der Perforation vorgenommenen Laparotomie noch keine Peritonitis entstanden war, offenbar weil die zerrissene 20 cm lange Dünndarmschlinge durch einen Riss im Mesenterium einer weiter abwärts gelegenen Schlinge hindurchgezogen und dadurch förmlich ausgestreift worden war, so dass kein Darminhalt hatte austreten können. Die Perforation war an tiefem

Eindringen der Curette, und weil an der nachher eingeführten Kornzange Fettgewebe sass, bemerkt worden. Dementsprechend war zur Zeit der Operation auch das Allgemeinbefinden ein sehr gutes gewesen. Heilung.

In der Aussprache berichtet Latzko über eine Curettenperforation an der Hinterwand in der Nähe der rechten Tubenecke mit hämorrhagisch-eitriger Peritonitis und Stäbchen und Staphylokokken im Eiter. Auch hier wurde die Laparotomie ausgeführt, die bei jeder von fremder Hand bewirkter Perforation, auch bei scheinbar günstigen Befunden für angezeigt erklärt wird. Latzko spricht sich in der Frage, ob nach österreichischem Gesetz die Verpflichtung zur Anzeige solcher Todesfälle besteht, in verneinendem Sinne aus, ebenso Rosenfeld; F. Freund verlangt, wenn die Anzeige zu machen ist, die unverzügliche Anzeige und nicht erst nach dem oft nach mehreren Tagen erfolgten Tode. Wertheim tritt für grundsätzliche Ausführung der Laparotomie nur dann ein, wenn die Perforation durch Curette oder Abortzange, nicht aber wenn sie durch Sonde oder Hegarstift bewirkt worden ist, während Latzko die Angaben der Ärzte nach solchen Vorkommnissen für zu wenig zuverlässig erklärt. Latzko erklärt die Perforation nicht an sich für ein Verschulden des Arztes und Wertheim hält im allgemeinen die in der Praxis herrschende Auffassung, dass die Perforation an sich nicht als Kunstfehler gilt, für zu milde.

Halban (8) schlägt vor, bei nicht zu schweren Perforationen des schwangeren Uterus, wie sie durch Sonde, Hegarstift oder auch Curette entstehen, die im Uterus noch enthaltenen Eireste durch Spaltung und Freilegung der vorderen Cervix- und Uteruswand zu entfernen. 2 Fälle von Perforation, einer durch die geschlossene Tamponzange an der Vorderwand oberhalb des inneren Muttermundes und einer durch die mit grösster Vorsicht gebrauchte stumpfe Curette, werden mitgeteilt.

In der Aussprache teilt Thaler einen Fall von Perforation bei Ausräumung des graviden Uterus mit, ebenso Waldstein einen Fall von Perforation der Vorderwand durch Hegarstift nach vorausgegangener Laminaria-Dilatation. Wertheim beschuldigt besonders die Ausräumung bei ungenügender Cervixdilatation und das heftige Verfahren bei der Ausräumung angesichts eintretender starker Blutung als Ursache der Perforation. Das nicht seltene Vorkommen der Perforationen auch bei vorsichtigem Verfahren und an Kliniken beweist, dass eine Perforation mild zu beurteilen ist. Bezüglich des therapeutischen Verfahrens nach eingetretener Perforation wird besonders geltend gemacht, dass verschieden zu verfahren ist, je nachdem die Perforation von einem anderen Arzt oder von dem Operateur selbst hervorgebracht worden ist.

Ekstein (4) verteidigt die instrumentelle Behandlung des Abortus unter strenger Indikationsstellung namentlich betreffs der genügenden Weite des Halskanals und verwirft die Anwendung scharfer löffelförmiger Curetten.

Foskett (6) beobachtete eine am 12. Tage zum Tode führende Quecksilbervergiftung nach starker Vaginaldusche mittelst Spray-Apparates.

Brunzel (1) beschreibt einen Fall von Pfählungsverletzung, in welchem sich eine Frau beim Herabrutschen von einem Heuhaufen einen Heugabelstiel so in die Scheide einbohrte, dass dieser die vordere Scheidenwand in die Blase und dann den Blasenfundus durchbohrte und bis ins Epigastrium vordrang. Bei der Laparotomie fanden sich ausserdem 5 Risswunden im Dünndarm und Durchstossung des Mesenteriums des S romanum. Heilung.

Thiem (16) betont, dass die Entstehung einer bösartigen Geschwulst trotz sehr langer Zeit als Unfallfolge denkbar ist, wenn nur irgendwelche „Brückenerscheinungen" (z. B. peritoneale Verwachsungen nach Bauchquetschung) vorliegen.



f) Das Wochenbett in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Anzeigepflicht bei Puerperalfieber. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 198. (Reichsgerichtsurteil v. 19. Dez. 1913, das die Verpflichtung der Hebamme zur Anzeige ausspricht, sobald sie Kenntnis von dem Erkrankungsfall genommen hat.)
2. Ausdehnung der Anzeigepflicht auf Kindbettfieber. Verordnung d. k. sächs. Minist. d. Innern vom 23. Febr. 1916. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. 29. Beilage p. 40. (Jeder Fall von Kindbettfieber ist von dem behandelnden Arzte spätestens binnen 24 Stunden nach erlangter Kenntnis anzuzeigen. Ist kein Arzt zugezogen worden, so ist anzeigepflichtig 1. der Haushaltungsvorstand, 2. jede sonst mit der Behandlung oder Pflege beschäftigte Person, 3. derjenige, in dessen Wohnung oder Behausung der Erkrankungs- oder Todesfall eingetreten ist, 4. die Leichenfrau.
3. Ebermayer, Verurteilung einer Hebamme wegen fahrlässiger Tötung durch Übertragung des Kindbettfiebers. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1453. (Die Hebamme hatte trotz ärztlichen Verbotes eine fieberkranke Frau nochmals besucht; obwohl sie die Kleider gewechselt und sich mit Lysol desinfiziert hatte, erkrankte eine weitere von ihr untersuchte an tödlichem Kindbettfieber. Verurteilung zu 2 Monaten Gefängnis.)
4. *Fothergill, W. E., Die Fiktion „Puerperalfieber" und die Farce der Anzeigepflicht. Lancet. Bd. 1. 4. März.
5. *Maunu af Heurlin, Bakteriologische Untersuchung des Keimgehaltes am Genitalkanal der fiebernden Wöchnerinnen mit Berücksichtigung der Gesamtmorbidität im Laufe eines Jahres. Berlin 1914. S. Karger.
6. Rosengart, A., Neue Beiträge zur Ätiologie des Puerperalfiebers. Inaug.-Diss. Zürich 1915. (Puerperalfieber-Endemie in der Züricher Frauenklinik im Anschluss an eine Angina-Epidemie unter den Hebammenschülerinnen.)

Fothergill (4) will, dass die Anzeigepflicht bei Puerperalfieber, das keine spezifische Erkrankungsform, sondern eine Wundinfektion wie jede andere ist, fallen gelassen werde, da bei der vollständigen Unsicherheit der Abgrenzung des Begriffes jede Statistik wertlos ist und da beim Fehlen eines spezifischen Erregers durch die Meldepflicht für die Prophylaxe doch nichts zu gewinnen sei.

Maunu af Heurlin (5) kommt nach eingehenden Untersuchungen zu dem Schlusse, dass für die Spontaninfektion mehr die anaeroben Darmbakterien in Frage kommen, die schon in der Schwangerschaft sich in der Scheide befanden; da diese grösstenteils harmloser Natur sind, würde daraus der leichte Verlauf der Spontaninfektionen zu erklären sein.

g) Das neugeborene Kind.

1. *Ahlfeld, F., Der sogenannte „Erste Atemzug". Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. p. 211.
2. Alexander, B., Die ostealen Veränderungen bei kongenitaler Syphilis im intra- und extrauterinen Leben; Berücksichtigung der Wirbelverknöcherungen. Leipzig 1915. J. A. Barth. (Ausgezeichnete Röntgenbilder.)
3. *Armbruster, Binsenwahrheiten und neue Anschauungen aus der Geburtshilfe. Wien. klin. Rundsch. Bd. 30. p. 8.
4. *v. Arnim, E., Über Nasendiphtherie Neugeborener. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 1001.
5. *Bang, F., Icterus neonatorum. Hospitalstid. 1915. Nr. 26. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 689.
6. Bleach, Exitus foetus infolge 8maliger Umschlingung des Halses durch die Nabelschnur. Obst. Soc. of New York. Sitzg. v. 14. März. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 284.



7. *Bourret-Laborderie, A., Behandlung der Asphyxie syphilitischer Neugeborener mit Aszites durch Punktion. Journ. de méd. de Paris. 1914. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 632.
8. *Cole, H. N. und H. O. Ruh, Pemphigoid des Neugeborenen. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 63. p. 1159. Ref. Zentralbl. f. Med. Bd. 37. p. 79.
9. Davis, G. G., Geburtsverletzung der oberen Extremitäten — sog. Geburtslähmungen Coll. of Phys. of Philadelphia. Sitzg. v. 5. April. Med. Rec. New York. 15. Juli. p. 126.
10. Dörr, F., Doppel-Kindsmord. Gross' Arch. Bd. 65. p. 148. (Verurteilung der Mörderin ihrer 2 Kinder zu $4^1/_2$ Jahren Zuchthaus; die Angeklagte zeigte geringe Intelligenz und Zeichen Basedowscher Krankheit.)
11. Eckhard, H., Über den Tod und Scheintod der Neugeborenen. Inaug.-Diss. Würzburg 1914. (Berechnet die Totgeburten auf $1^0/_0$, die Zahl der Asphyxien auf $7{,}53^0/_0$; von den wiederbelebten Kindern starben in den ersten Lebenswochen $20{,}26^0/_0$.)
12. *Esch, P., Intrakranielle Blutungen beim Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 321.
13. Fahrlässige Tötung eines Kindes (Erstickung unter der Bettdecke) infolge unvorsichtigen Verhaltens der Mutter und der Hebamme. Urteil des Reichsgerichts vom 26. Juni. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. 29. Beilage p. 125. (Die in der Wohnung der Hebamme niedergekommene Mutter hatte das Kind im Bett tot neben sich liegen. Das Kind war unter der Bettdecke erstickt und ärztlicherseits wurde Erstickung festgestellt. Mutter und Hebamme wurden verurteilt.)
14. Ewald, L., Studien über die Albuminurie bei Neugeborenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 347. (Erklärt die Albuminurie in den ersten Lebenstagen für physiologisch, jedoch wird sie durch Zirkulations- und Stauungsvorgänge in den Nieren, z. B. durch schädigende Einflüsse bei der Geburt, erhöht.)
15. Fränkel, E., Röntgenologisches über Epiphysenlösungen und über Heilung der Osteochondritis syphilitica congenita. Fortschr. d. Röntgenstr. Bd. 23. Heft 3. (Empfehlung der Röntgenaufnahme als einfachsten diagnostischen Mittels.)
16. Friedjung, J. K., Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn A. Ylppö über Genitalödeme bei Frühgeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 14. Heft 3. (Polemik gegen Ylppö.)
17. *Gessner, W., Der Icterus neonatorum und seine Beziehungen zur paraportalen Resorption beim Neugeborenen. Gyn. Rundsch. Bd. 9. Heft 14.
18. *Glaser, F., Schädel-Impressionen bei Neugeborenen und ihr Einfluss auf die spätere Entwicklung. Inaug.-Diss. Würzburg 1914.
19. *Guggisberg, Ulcus perforativum des Magens bei einem Neugeborenen mit Melaena. Gyn. Ges. d. deutsch. Schweiz. Sitzg. v. 28. Nov. 1915. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 285.
20. — Einschluss-Blennorrhoe der Neugeborenen. Gyn. Ges. d. deutsch. Schweiz. Sitzg. v. 28. Nov. 1915. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 286. (Vorläufige Mitteilung.)
21. Hammar, J. A., Thymustod. Svenska Laek. Handl. Bd. 42. Heft 3. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1393.
22. *— Gewisse Fälle von Thymusasthma im Lichte der Thymustopographie. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 3/4.
23. *Heimo, Hämatom in der Nebennierenkapsel eines Neugeborenen. Gyn. Helv. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 457.
24. Henrichsen, A., Über die forensische Bedeutung gewisser Sektionsbefunde Neugeborener. Inaug.-Diss. Würzburg 1915.
25. *Hofmeier, M., Zur Behandlung der Asphyxie der Neugeborenen. Monatsschr f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 293.
26. *— Zur forensischen Bedeutung der Lungenschwimmprobe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 289.
27. *Isachsen, L., Eine klinische Studie über etliche der physiologischen Verhältnisse Neugeborener. Arch. f. Gyn. Bd. 105. p. 1.
28. Kaufmann-Wolf, M., Zur Frage der Übertragbarkeit der Dermatitis exfoliativa neonatorum. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 82. Heft 4. (Die Frage der Übertragbarkeit wird an der Hand eines Falles bejaht.)
29. Krone, W., Todesursachen der Säuglinge in den ersten 10 Lebenstagen in der Universitätsfrauenklinik Bonn, in Stadt- und Landkreis Bonn während der Jahre 1902—12. Inaug.-Diss. Bonn 1915. (Statistische Studie.)

30. *Kühnelt, F., Ein Fall von Cephalhämatom bei Beckenendlage. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 500.
31. *Kürbitz, W., Der Kindsmord und seine forensische Bedeutung. Gross' Arch. Bd. 60. p. 278.
32. *Landgraf, W., Über intrakranielle Blutungen beim Neugeborenen mit besonderer Berücksichtigung der Blutungen infolge von Tentoriumzerreissungen. Inaug.-Diss. Marburg 1914.
33. *Langstein, Fieberhafte Temperaturen bei Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 602.
34. *Ledderhose, G., Ein Fall von Luftleere der Lungen bei einem 5 Tage alten Kind. Ärztl. Sachverständigenztg. Bd. 22. p. 3.
35. *Lindemann, Über einen Fall von Melaena neonatorum. Ärzteverein Halle. Sitzg. v. 24. Nov. 1915. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 53.
36. *— Über einen Fall von Melaena neonatorum. Prakt Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 7. Heft 1.
37. *Lippmann, M. J., Meningeale Blutung beim Neugeborenen. New York Med. Journ. Bd. 103. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 726.
38. *Meinshausen, K., Statistische Übersicht über Nabelinfektion in der Säuglingssterblichkeit der Jahre 1904—13 nach den Aufzeichnungen des statistischen Amtes der Stadt Berlin. Inaug.-Diss. Berlin 1915.
39. *Mössmer, Über „Kriegsneugeborene". Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 684.
40. *Nierstrass, B., Chirurgische Versorgung des Nabelschnurrestes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 338.
41. Peiper, Die Behandlung der Melaena und des Tetanus und Trismus der Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 621. (Bezüglich der Melaena werden keine neuen Angaben über Ätiologie gebracht; ein Fall von Trismus und Tetanus wird mitgeteilt und als beste Prophylaxe aseptische Behandlung des Nabelschnurrestes verlangt.)
42. *Photakis, B., Über die Bestimmung des Lebensalters an Kinderleichen auf Grund der Histologie der Nebennieren. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 51. p. 48.
43. *Pommer, G., Zur Kenntnis des inneren Schädelblutsackes (Cephalhaematoma internum) und seiner Folgeveränderungen. Wiss. Ärzteges. Innsbruck. Sitzg. v. 25. Febr. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 866ff.
44. *Reiche, Welches sind die Lebensaussichten der vorzeitig geborenen Kinder und durch welche Massnahmen lassen sich dieselben günstiger gestalten? Therap. Monatsh. Nr. 8.
45. Rietschel, Superdesquamatio membranacea. Berl. verein. ärztl. Ges. Sitzg. v. 23. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 391. (1 Fall beim Neugeborenen.)
46. *Rothschild, Zur Belebung asphyktischer Neugeborener. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1032.
47. *Roubal, R., Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener mittelst Expression des Nabelschnurblutes in die Frucht. Casop. lek. cesk. 1915. Nr. 44. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 25.
48. *Sachs, E., Über die Entwicklung des nachfolgenden Kopfes mit dem Veit-Smellieschen und dem Wigand-A. Martin-Winckelschen Handgriff. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 357.
49. *— Zur Ätiologie und Prognose der Erbschen Entbindungslähmungen. Frauenarzt Bd. 31. Heft 8ff.
50. *Salzmann, M., Trachom und Gonorrhoe. Arch. f. Dermat. Bd. 120. p. 206.
51. *Scheel, P. F., Zur operativen Behandlung der Schultergelenks-Distorsion im Säuglingsalter (sog. falscher Entbindungslähmung). Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 35. Heft 4.
52. Schick, B., Zur Frage der physiologischen Gewichtsabnahme der Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 5. (Wird auf ungenügende Brustdrüsenfunktion und Ungeschicklichkeit des Kindes beim Saugakt zurückgeführt.)
53. *Schick, B., Beschneidungstuberkulose. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. v. 31. März. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 19. p. 469.



54. *Schönberg, S., Zur mikroskopischen Diagnose der Lungenatelektase. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 52. p. 17.
55. Schramek, Soor-Mykose der Säuglinge. Wien. dermat. Ges. Sitzg. v. 16. März. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 29. p. 1412. (Soor um den Anus und auf der Haut der Ober- und Unterschenkel.)
56. Schub, Entbindungslähmung. Ärztl. Ges. Bern 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 380. (2 Fälle von Radialislähmung bei Beckenendlage.)
57. *Sloan, H. G., Die Diagnose intrakranieller Blutungen bei Neugeborenen. Clevel. Med. Journ. Bd. 14. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 457.
58. *Small, C. P., Geburtsverletzungen des Auges. Ophthalmic Rec. 1915. Aug. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 690.
59. Spiller, Severe jaundice in the newborn child, a cause of spastic cerebral diplegia. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 149. p. 345. (Bei 4 Kindern einer Familie.)
60. *Staffier, Über die Prognose intra partum erworbener Frakturen. Inaug.-Diss. Halle 1915.
61. Stoerk, Kongenitale Larynxstenose. Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 19. Heft 1/2. (Tod am 4. Lebenstage infolge Stenose durch eine vom Epiglottisstiel bis zum rechten Trachealring herabreichende Zyste.)
62. *Strassmann, Neuere Erfahrungen über den Kindsmord. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1915. Nr. 24.
63. *Thoms, H. K., Kongenital bilaterales Caput obstipum. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Nr. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 1037.
64. *Truesdell, E. D., Dislokation der unteren Humerusepiphyse nach hinten als Geburtsverletzung. Amer. Journ. of Obst. Bd. 73. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 1037.
65. *Ungar, Eigentümlicher Fall von Kindstötung. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzg. v. 24. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 839.
66. Veress, F., Angeborene symmetrische Narbe auf der Rumpf- und Schenkelhaut. Orvosi Hetilap Nr. 13.
67. *Walther, H., Die Verletzungen des Kindes bei geburtshilflichen Eingriffen. Med. Klin. Bd. 12. p. 1210.
68. Woltman, Bluttransfusion, die mit Zitratlösung gemischt ist, bei Melaena neonatorum eines 60 Stunden alten Säuglings. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 25. (Bei einem mit Forceps entwickelten Kinde.)
69. Ylppö, A., Vorübergehende, ev. chronische Genitalödeme bei Frühgeborenen auf Grund lokaler mechanischer Stauung. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 14. Heft 3. (Nach Einspannung in der Finkelsteinschen Stoffwechselschwebe entstanden, nach Herausnahme wieder verschwindend.)
70. *Zubrzycki, J., Blennorrhoea neonatorum. Przegl. Lek. Nr. 6. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1018.

Entwicklung und Lebensfähigkeit.

Mössmer (39) stellt fest, dass die Zahl der in der Posener Hebammen-Lehranstalt geborenen Kinder von über 4000 g während 8 Friedensjahren 9,1% der lebensfähigen und 9,5% der ausgetragenen Kinder, während der Kriegszeit 9,7% der ausgetragenen Kinder betrug. Ihre durchschnittliche Länge betrug 53,7 cm, ihr durchschnittliches Gewicht 4238 g; darunter treffen 57 Knaben auf 23 Mädchen (248 : 100) gegenüber einem allgemeinen Verhältnis von 107 : 100.

Reiche (44) verlangt für die Lebensfähigkeit frühgeborener Kinder eine mindestens 28wöchige intrauterine Entwicklung, ein Körpergewicht von mindestens 1000 g, 35 cm Länge, 22—23 cm Brust- und 26,5—27 cm Kopfumfang.

Verletzungen des Kindes bei der Geburt.

Walther (67) betont das Recht des Kindes auf möglichste Berücksichtigung seines Lebens bei geburtshilflichen Eingriffen, ebenso wie das Leben der Frucht auch in der Schwangerschaft unter gesetzlichem Schutze steht. Die Mortalität der



Kinder während der Geburt wird in Deutschland auf 50 000 geschätzt. Oberflächliche Kopfverletzungen nach Zangenoperation heilen zwar leicht, können aber durch Infektion durch die Lochien (z. B. Erysipel, Nekrosen, Phlegmone) Gefahr bringen. Die Fazialis-Lähmungen sind nicht ausschliesslich auf Zangendruck, sondern zuweilen auch auf Druck des Promontoriums und der Symphyse zurückzuführen; ebenso kommt das Kephalhaematoma externum bei spontanen Geburten vor. Komplikationen des Kephalhämatoms sind auf fehlerhafte Nachbehandlung (z. B. Massage) zurückzuführen. Intrakranielle Blutungen können durch Schädelverletzungen bei zu starkem Druck der Zange und forcierter Extraktion besonders bei engem Becken und Abgleiten der Zange entstehen; bei Verdacht auf intrakranielle Blutungen dürfen Schultzesche Schwingungen nicht angewendet werden. Verletzungen des Gesichts bei Gesichtslage durch die Zange (Bulbus-Verletzungen, Exophthalmus mit retrobulbärem Bluterguss, Blutungen in die Netzhaut und in die vordere Augenkammer, Verletzungen der Ohrmuschel) werden auf fehlerhafte Technik zurückgeführt. Frakturen und Fissuren der Schädelknochen, ebenso löffelförmige Impressionen brauchen nicht durch die Zange selbst bewirkt worden zu sein, sondern können durch das enge Becken oder vorspringende Knochenpunkte bedingt sein. Von Halsverletzungen durch die Zange werden besonders Schulter- und Armmuskellähmungen erwähnt, jedoch sind diese häufiger auf fehlerhaftes Extrahieren des nachfolgenden Kopfes, besonders auf zu starke Seitwärtsstreckung oder auf ungeschicktes derbes Einhacken des Fingers in die Achselhöhle bei Entwicklung des Rumpfes zurückführen.

Bei in Beckenendlage extrahierten Kindern muss eine genaue Untersuchung auf das Vorhandensein von Verletzungen vorgenommen werden, damit solche richtig behandelt werden können (ein gerichtlicher Fall von Unterlassung einer derartigen Untersuchung durch den Arzt wird angeführt). Oberschenkelfrakturen kommen vor allem bei dem fehlerhaften Herabschlagen des Beins bei ins Becken eingetretenem Steiss zustande, ausserdem bei ungeschicktem Zug am Oberschenkel, besonders bei drehenden Bewegungen, ferner wenn in die vordere Schenkelbeuge statt eines Fingers zwei oder der stumpfe Haken, der bei lebendem Kinde nur ausnahmsweise gebraucht werden darf, eingehakt wird. Frakturen des Unterschenkels entstehen hauptsächlich bei fehlerhafter Technik und Anwendung brutaler Gewalt. Die um die Schenkelbeuge eingeführte Wendungsschlinge kann gefährliche Verletzungen der Weichteile, selbst der Schenkelgefässe bewirken. Verletzungen des Rumpfes — Leber-, Milz-, Nieren-, Darmrupturen mit tödlicher Blutung in der Bauchhöhle — sind immer durch technische Fehler bewirkt, besonders bei festem Zufassen am Abdomen. Blutungen in die Nebenniere können auch bei Asphyxie vorkommen. Verletzungen des Afters können durch Einhaken des Fingers in den After, das bei lebendem Kinde als Kunstfehler anzusehen ist, hervorgerufen werden. Zerreissungen der Nabelschnur können auch bei starkem Mitpressen, besonders wenn eine Disposition durch starke Schlängelung, Varizenbildung oder dünne sulzarme Schnur gegeben ist, vorkommen.

Bei Beurteilung der durch die Armlösung hervorgerufenen Verletzungen des Schultergürtels ist zu berücksichtigen, dass sie häufig durch rasches Handeln verursacht werden, das aber angesichts drohender schwerer Asphyxie sehr häufig gerechtfertigt sein kann. Als technische Fehler werden Vorbeiführen des Arms in falsche Richtung und Ausführung der Lösung nur mit einem Finger bezeichnet. Nicht entschuldbar ist das Übersehen solcher Verletzung durch Unterlassen der Untersuchung des Kindes, was besonders bei Epiphysentrennung am Oberarm von schlimmer Folge ist. Bruch der Vorderarmknochen ist sehr selten. Entbindungslähmungen ohne Verletzung werden auf ungeschicktes Einführen des Fingers in die Achselhöhle zur Entwicklung des Rumpfes nach der Geburt des

Kopfes, ferner auf starkes Senken des geborenen Kopfes oder durch Zug am Halse bewirkt. Traumatischer Schiefhals (Zerreissung des Sternokleidomastoideus) wird besonders auf Drehung des Kopfes nach der Schulter oder auf zu starkes Ziehen der Schulter nach hinten zurückgeführt, sie kann aber auch kongenitalen Ursprungs sein.

Verletzungen der Wirbelsäule werden vorwiegend dem obsoleten Prager Handgriff, zuweilen aber auch dem umgekehrten Veit-Smellie- und dem Scanzonischen Handgriff zugeschrieben. Es handelt sich hierbei um Absprengung zwischen Epi- und Diaphyse und konsekutive Blutung in den Wirbelkanal. Solche Verletzungen sind tödlich. Abreissen des Rumpfes vom Kopf wird als rohes kunstwidriges Verfahren bezeichnet, ebenso das Abreissen des mit der Zange extrahierten Kopfes vom Rumpf. Sehr selten sind Frakturen an der Lendenwirbelsäule, die durch zu starkes Heben des Rumpfes zustande kommen.

Verletzungen des nachfolgenden Kopfes kommen besonders beim Wigand-Martinschen Handgriff und bei räumlichem Missverhältnis vor, besonders löffelförmige Impressionen und Absprengung der Hinterhauptsschuppe; letztere ist wegen Blutung in die Medulla oblongata tödlich. Fraktur des Unterkiefers und Verletzung des Mundbodens sind vermeidbare Verletzungen; bei letzterer kann schwere Blutung eintreten. Hämatom des Masseter kann durch Seitwärtsdrehen des Kinns bewirkt werden. Alle derartigen Verletzungen, soweit es sich nicht um technische Ungeschicklichkeiten und Fehler handelt, sind milde zu beurteilen, weil sie meist bei dem Versuch, das Kind noch zu retten, entstehen.

Bei innerer oder kombinierter Wendung können — übrigens sehr selten — Verletzungen des Fusses bei Herableiten am Rücken statt an der Bauchseite vorkommen (Trennung der Epiphyse von der Diaphyse), auch Verletzungen des vorgefallenen Armes. Oberschenkelfrakturen können bei schwieriger Wendung aus Kopf- in Fusslage entstehen. Ein schwerer Fehler ist das Abreissen des vorgefallenen Armes (ein angeführter gerichtlicher Fall). Die Brachiotomie kommt bei lebendem Kinde nie, bei sicher totem nur ganz ausnahmsweise in Frage.

Sachs (48) sieht die Gefahr der Wirbelsäulenzerreissung beim Veit-Smellieschen Handgriff bei hochstehendem Kopf in Überstreckung der Wirbelsäule. Dabei reisst stets zuerst der ventrale Teil der Wirbelsäule ein. Verletzungen der Halswirbelsäule, z. B. Torticollis, lassen sich bei der Extraktion nicht vermeiden und beruhen nicht auf einem Kunstfehler, sondern sind die Folgen des zur Extraktion notwendigen starken Zuges. Unterkieferverletzungen können vermieden werden, wenn das Kinn nur an die Brust gezogen und hier der Kopf nur gelenkt und nicht am Kinn stark gezogen wird. Schlüsselbeinbrüche kommen durch falsche Ausführung des Veit-Smellieschen Handgriffs (Verlegung des Zugs auf den Schultergürtel) zustande, jedoch können auch Kompressionsbrüche des Schlüsselbeins beim Hindurchleiten der Schultern durch nicht ganz erweiterte, rigide Weichteile eintreten. Die Erbsche Lähmung wird dem starken Zug durch die über dem Nacken liegenden Finger und der dadurch ausgeübten Zerrung des Plexus zur Last gelegt, sie kommt besonders bei Ausführung des Veit-Smellieschen Handgriffs bei hochstehendem Kopf mit oder ohne Zuhilfenahme der Expression vor.

Die dem Wigand-Martin-Winckelschen Handgriff zur Last gelegten Absprengung der Hinterhauptsschuppe mit ihren tödlichen Folgen wird ausschliesslich auf ein grosses Missverhältnis zwischen Kopf und Becken zurückgeführt. Tentoriumzerreissungen mit Hirnblutung können bei beiden Handgriffen (auch bei spontaner Geburt) vorkommen. Die dem Wigand-Martin-Winckelschen Handgriff zugeschriebenen Gefahren bestehen in gleichem Masse für den mit Druck von aussen kombinierten Veit-Smellieschen Handgriff, dagegen ist der Veit-Smelliesche Handgriff mit der Gefahr der Wirbelsäulen-

zerreissung und der Erbschen Lähmung belastet; der letztere Handgriff ist besonders gefährlich bei hochstehendem Kopf, vor allem bei engem Becken.

Small (58) beschreibt eine Augenverletzung durch die Zange, bei welcher sich die Narbe über den Kopf und das rechte Unterlid erstreckte; die Hornhaut war vielfach vertikal getrübt und es bestand Iris-Schlottern und Linsentrübung.

Armbruster (3) führt Littlesche Krankheit auf den Gebrauch der Zange zurück.

Esch (12) fand unter 17 Fällen von intrakraniellen Blutungen bei Neugeborenen in der Marburger Klinik 13 mal typische Risse im Tentorium und 1 mal die beiden Blätter gegeneinander verschoben und die Falte am Tentoriumansatz hämorrhagisch infiltriert. Die Blutung war stets eine venöse, so dass der Überfüllung der Venen eine wichtige Rolle beim Zustandekommen der Blutung zuzuschreiben ist. Diese venöse Hyperämie ist entweder durch allgemeine Kreislaufstauung oder lokal durch Kompression der Halsgefässe (durch Thyreoidea oder Thymus) bedingt, jedoch ist die intrauterine Asphyxie (unter 17 Fällen 12 mal) die häufigste Ursache, die durch Nabelschnuranomalien, tiefen Sitz der Placenta oder Placenta praevia, Eklampsie, Steisslage, vielleicht auch nach Anwendung von Pantopon-Skopolamin (1 Fall) bedingt sein kann. Die Blutung erfolgt meist aus sehr kleinen Gefässen und ihre Intensität hängt vom Bestehen eines hohen Blutdrucks ab, wobei die Verstopfung des Gefässes durch ein Gerinnsel verhindert wird, und die venöse Hyperämie ist auf die Blutung von ausschlaggebendem Einfluss, weil bei vielen Kindern Tentoriumverletzungen vorkommen, ohne dass es zur Blutung kommt; deshalb ist die Menge des ergossenen Blutes nicht von der Grösse des Einrisses abhängig. Als disponierender Faktor können ferner harte, andererseits aber auch weiche Schädelknochen von Einfluss sein, dagegen konnte Lues als prädisponierende Ursache nicht nachgewiesen werden, ebensowenig Arteriosklerose, Schrumpfniere, Lebererkrankung oder chronische Intoxikationen der Mutter.

Für die Entstehung der Risse werden Verschiebungen der Schädelknochen verantwortlich gemacht, also ausser operativen Geburten spontane bei engem Becken oder straffen Weichteilen, jedoch waren unter 17 Fällen die Mütter Mehrgebärende und einmal wurde ein Tentoriumriss vor Überschreiten des Beckeneingangs durch den Kopf beobachtet. Eine starke Knochenverschiebung ist nicht notwendig, indem bei Asphyxie schon eine geringe Verschiebung genügen kann; besonders kann eine plötzliche, gleichsam ruckweise erfolgende Knochenverschiebung die Gefahr einer Zerreissung bringen, besonders bei Extraktion des nachfolgenden Kopfes.

Als besonders gefährlich wird die Nachblutung aus den verletzten Gefässen erachtet: sie wird auf nicht eintretende Gefässkontraktion und Gerinnselbildung oder auf ungeeignete Massnahmen (z. B. Schultzesche Schwingungen), auf heftiges Schreien und auf oberflächliche Atmung und Schlafsucht, die eine venöse Hyperämie bedingen, zurückgeführt; dagegen wird ein Einfluss des Nachlassens des Druckes nach der Geburt auf das Nachbluten im allgemeinen bezweifelt.

Die Kinder sterben entweder schon während der Geburt oder sie werden mit schweren Respirationsstörungen geboren und können nicht wiederbelebt werden, oder es tritt nach gelungener Wiederbelebung ein Rückfall ein, oder endlich die Kinder werden lebensfrisch geboren und die Symptome setzen in den ersten Lebenstagen ein und führen zum Tode; es können aber Heilungen eintreten, andererseits kann der Tod an hämorrhagischer Pachymeningitis oder an Beeinträchtigung des Atemzentrums eintreten. Zuweilen ist der bei der Sektion gefundene intrakranielle Bluterguss nicht die Todesursache, sondern, wie in einem der angeführten Fälle, eine Bronchopneumonie.



Die Diagnose kann schwierig sein, so dass Fälle von intrakraniellen Blutungen klinisch häufig übersehen werden.

Die Therapie besteht in äusserst schonenden Wiederbelebungsversuchen (abwechselnde Thoraxkompression im warmem Bade, Herzmassage, keine Schwingungen), ferner in Lumbalpunktion, bei Konvexitätsblutungen in Fontanellenaspiration, allenfalls als letzter Versuch in Trepanation. Die Prophylaxe muss in Verhütung der Asphyxie durch geeignete operative Beendigung der Geburt, in vorsichtigem Durchziehen des nachfolgenden Kopfes etc. bestehen.

Glaser (18) veröffentlicht 24 Fälle von Schädelimpressionen, fast alle nach Wendung und Extraktion entstanden und durch Druck des Promontoriums bewirkt; 14 Kinder verliessen die Klinik ohne Folgeerscheinungen und bei 14 später untersuchten Kindern wurde die Impression ausgeglichen oder abgeflacht, ohne dass eine Einwirkung auf Entwicklung und Funktion des Gehirns stattgefunden hätte. Es wird daher von einer operativen Beseitigung der Impression abgeraten.

Landgraf (32) beschreibt 11 Fälle von intrakraniellen Blutungen infolge von Tentoriumzerreissungen, und zwar war in 9 Fällen die Blutung die alleinige Todesursache. Das ergossene Blut lag in meist noch flüssigen Massen in der hinteren Schädelgrube, zum Teil auch in der mittleren und im Wirbelkanal. Die Substanz von Gross- und Kleinhirn war von Blutungen frei, aber sehr stark venös hyperämisch und ödematös. Die Risse selbst waren von verschiedener Ausdehnung, in einem Falle waren die Tentoriumblätter nur verschoben. Der Riss sass stets im Sinus transversus oder an einer in ihn einmündenden Vene; in 3 Fällen fand sich ergossenes Blut auch in den 4 Gehirnventrikeln. In 2 Fällen fanden sich zugleich bronchitische und pneumonische Herde. In einem Falle fand sich eine extrakranielle Blutung, die nicht auf Tentoriumzerreissung beruhte. Die Geburten waren in 82% der Fälle pathologisch (4 Zangengeburten, 2 Wendungen, 2 Beckenendlagen). Das Krankheitsbild war wechselnd: Hirndruckerscheinungen, Rinden- und spinale Symptome; allen Fällen gemeinsam waren Störungen der Atmungstätigkeit; Störung und allgemeine Lähmung des Atemzentrums bei Persistieren regelmässiger kräftiger Herzaktion werden als pathognomonisch geschildert.

Lippmann (37) beobachtete bei einem mit Zange entwickelten Kinde 44 Stunden nach der Geburt auftretende Konvulsionen, als deren Ursache intrakranielle Blutung anzunehmen war. Die Lumbalpunktion ergab teilweise zerstörte rote Blutkörperchen, beseitigte aber die Fontanellenspannung und die Krämpfe.

Pommer (43) teilt den Sektionsbefund bei einem 6 Wochen alten Kinde mit, bei dem es durch Geburtsverschiebung der Stirnbeine unter die Scheitelbeine hinein und Sprungbildung im linken Scheitelbein zu einer Abhebung der Dura und zugleich zu einer Auseinanderweichung derselben mit Hineindrängung der durch den oberen Auseinanderweichungsrand abgespaltenen Hirnsubstanz des linken Schläfenlappens gekommen war, die als natürliche Tamponade wirkte, so dass trotz der ausgebreiteten Zusammenhangsstörung der Dura und der Hirnsubstanz nur beschränkte Blutaustritte und keine grössere Ansammlung ergossenen Blutes zustande kam. Ein weiter mitgeteilter Fall von hochgradig asymmetrischer Ausgestaltung des Schädels und Gehirns bei einem 49jährigen Manne beweist, dass solche Veränderungen bei völlig unbehinderter körperlicher und geistiger Entwicklungs- und Arbeitsfähigkeit zur Ausheilung kommen können.

Nach Sloan (57) liegt bei subtentorieller Blutung das Kind ruhig und schreit selten; falls das Blut in den Subarachnoidealraum gelangt, tritt Nackensteifigkeit und allgemeine Muskelstarre auf und die Lumbalpunktion ergibt blutigen Liquor. Ventrikelblutungen sind von Rindenblutungen schwer zu unterscheiden, das Kind ist unruhig, die Fontanelle wölbt sich vor und häufig tritt allgemeine Muskel-

starre auf. Sehr schwierig ist die Unterscheidung von Hirnblutung und Hirnschädigung ohne Bluterguss. Nach langer Geburtsdauer und operativer Geburt oder bei langsamem Einsetzen spontaner Atmung ist während der ersten 4 Tage sorgfältig auf das geringste Anzeichen einer Hirnblutung zu achten und das Kind absolut ruhig zu erhalten. Bei gesteigerten Drucksymptomen ist die Operation das einzige, vielleicht lebensrettende Mittel. Die Mortalität beträgt 50%.

Kühnelt (30) beobachtete ein Kephalhämatom am linken Scheitelbein bei einem nicht ausgetragenen, in Beckenendlage nahezu spontan geborenen Kinde, jedenfalls war ein Druck auf den Uterus bei Geburt des Kopfes nicht ausgeübt worden.

Thoms (63) beobachtete bei einem in Gesichtslage mittelst Zange geborenen Kinde einer Erstgebärenden noch nach einem Monate extremste Streckhaltung des Kopfes, die erst nach 3 Monaten abnahm und die auf die dauernde Streckung des Kopfes während der langdauernden Geburt zurückgeführt wird.

Staffier (60) fand unter 4695 Geburten der Klinik in Halle 5 Schlüsselbein-, 13 Oberarm-, 2 Oberschenkelfrakturen, 1 Unterschenkel- und 1 Scheitelbeinfraktur. In allen Fällen war die Geburt künstlich beendet worden, und zwar 15 mal durch Wendung, 6 mal durch Extraktion am Fuss bzw. Beckenende, 1 mal durch die Zange.

Truesdell (64) beschreibt 3 Fälle von Dislokation der unteren Oberarmepiphyse nach hinten und führt sie auf starken Druck auf den Oberarm oberhalb des Ellbogengelenks bei der Lösung des über den Kopf emporgeschlagenen Armes zurück. Die Verletzung ist an dem schlaffen Herabhängen des Oberarms bei Ausschluss eines Schaftbruches leicht zu erkennen.

Scheel (51) erklärt mit Lange ¾ der früher nicht näher unterschiedenen Entbindungslähmungen für Schultergelenk-Distorsionen und gibt die Behandlung dieser Verletzungen in frischem und veraltetem Zustande an.

Sachs (49) kommt nach kritischer Besprechung von 7 Fällen von Plexuslähmungen (unter 1400 Geburten) zu dem Urteil, dass ein direkter Fingerdruck auf den Erbschen Punkt als Ursache nicht anzunehmen sei, dass dagegen eine starke Zugeinwirkung auf den Plexus bei Extraktion des nachfolgenden Kopfes mittelst des Veit-Smellieschen Handgriffes die Lähmung bewirkte. Stets (mit Ausnahme eines Falles von doppelseitiger Lähmung) war der hinten liegende Arm betroffen, weil die hintere Schulter bei hoch im Beckeneingang fixiertem Kopf einen stärkeren Zug auszuhalten hat als die vordere. Da ein starker Zug zur Entwicklung des hochstehenden Kopfes nötig ist, kann dieser nicht als Kunstfehler bezeichnet werden. Zur Vermeidung des Zustandekommens der Lähmung ist nur die Ersetzung des Veit-Smellieschen Handgriffs bei hoch stehendem nachfolgendem Kopf durch den Wigand-Martin-Winckelschen Handgriff geeignet.

Erkrankungen der Neugeborenen.

Bang (5) stellt fest, dass alle Kinder mit vermehrtem Gallenfarbstoff geboren werden, besonders ist in den ersten Stunden und Tagen nach der Geburt die Menge des Gallenfarbstoffs erhöht, dann vermindert sie sich langsam. Dies stimmt überein mit den Schwankungen der Hämoglobinmenge. Die starke Steigerung gleich nach der Geburt wird als Leberstase wegen Kreislaufstörungen aufgefasst, jedoch wird auch die Möglichkeit einer Dysfunktion der Leber im Sinne von Ylppö zugegeben.

Gessner (17) erklärt den Icterus neonatorum für hämatogenen Ursprung und zwar durch Blutzerfall, der infolge der nach der Geburt stattfindenden Fluxion nach den Hautgefässen durch kapilläre Stase bedingt wird.



Heimo (23) beschreibt bei einem Neugeborenen eine ausgedehnte retroperitoneale hämorrhagische Infiltration, die von einem Hämatom in der Nebennierenkapsel mit Durchbruch in die Bauchhöhle ausging; es fand sich hierbei ein grosser Gefässreichtum der Kapsel vor.

Lindemann (35, 36) beschreibt einen Fall von Meläna bei dem Kinde einer an tödlicher Sepsis erkrankten Wöchnerin, bei dem bei der Mutter im Blute und in der Scheide, bei dem Kinde in Mund, Stuhl und After, sowie in einem Panaritium subepidermoidale die gleichen anhämolytischen Streptokokken nachgewiesen wurden, und folgert daraus die Möglichkeit einer Keimübertragung von Mutter auf Kind. In der Diskussion zweifelt Beneke den Beweis einer Keimübertragung als Ursache der Meläna im vorliegenden Falle an, während Veit unter Hinweis auf die lange Dauer der Geburt bei zersetztem Fruchtwasser die Keimübertragung stützt.

Guggisberg (19) fand bei Meläna eine 4 cm lange Perforation an der grossen Kurvatur des Magens.

Langstein (33) fand unter 1000 Neugeborenen in 13% transitorisches Fieber und bringt dasselbe mit der physiologischen Gewichtsabnahme in Zusammenhang; ausgeschlossen werden als Ursachen Hunger, Ikterus, Dyspepsie und Bildung von pyrogenen Substanzen bei Übergang zur Brustmilchnahrung im Sinne von Jaschke, auch der Wasserverlust kann zur Deutung des vorübergehenden harmlosen Fieberzustandes nicht herangezogen werden.

Hammar (21) fand in den meisten Fällen von sogenanntem „Thymustod" eine normale Beschaffenheit des Thymus, so dass eine andere Todesursache für die Erklärung solcher Fälle gesucht werden muss.

Hammar (22) weist ferner unter Bezugnahme auf die Topographie der Thymus auf die Gegend an und unterhalb der Herzbasis hin, welche als Druckstelle für das Zustandekommen von Dyspnoe und Stridor in Betracht kommt, da hier die Thymus eine verhältnismässig grosse Breite besitzt und der Lungenwurzel anliegen kann.

Asphyxie.

Ahlfeld (1) sieht die Hauptursache des ersten tiefen Atemzugs mit nachfolgendem Schrei lediglich in dem plötzlichen Aufhören der Zufuhr sauerstoffhaltigen Blutes von seiten der Plazenta; der durch den Temperaturunterschied hervorgerufene Hautreiz sowie das Aufhören der Thoraxkompression sind nur unterstützende Reizmittel und fördern die Tiefe der Atemzüge.

Fonyó (e 4) beobachtete nach Hypophysin-Anwendung bei einem lebensfrisch geborenen Kinde am 5. Lebenstage Bluterbrechen und Blutung aus den Ohren mit Exitus.

Hofmeier (25) empfiehlt als Ersatz der nicht so ganz leicht sachgemäss auszuführenden Schultzeschen Schwingungen die direkte Lufteinblasung mit Hilfe eines in den Kehlkopf eingeführten Katheters, nachdem vorher die aspirierten Flüssigkeiten durch Ansaugen entfernt worden sind. Die Luft wird ohne zu starken Druck eingeblasen, so dass der Brustkorb sich sanft hebt und etwas ausdehnt, und dann wird mit der Hand der Brustkorb wieder leicht und gleichmässig zusammengedrückt. Die erste augenfällige Wirkung ist die Hebung der Herztätigkeit; unter Warmhalten des Kindes sollen bei Liegenlassen des Katheters die ersten aktiven Atemzüge durch Kompression des Brustkorbes und leichte äussere Reize unterstützt werden. Die Resultate waren überraschend. Das Einführen des Kehlkopfkatheters ist nicht schwerer zu erlernen als die Schultzeschen Schwingungen.

Roubal (47) empfiehlt, vor den üblichen Wiederbelebungsmethoden asphyktischer Kinder die 3—5malige Ausstreichung der Nabelschnur nach der

Frucht zu bei noch im Uterus befindlicher Plazenta vorzunehmen. Als Kontraindikationen gegen die Ausstreichung werden schwerere Verletzungen des Kindes, vorzeitige Ablösung der Plazenta, Zerreissung der Nabelschnurgefässe, velamentöse Insertion, Nabelschnurbruch, nicht ausgleichbare Torsionen und wahre Knoten genannt. Es soll dabei eine Transfusion plazentaren Blutes in das Kind bezweckt werden.

Rothschild (46) empfiehlt zur Wiederbelebung, mit dem Kinde im warmen Bade „Schwimmbewegungen" auszuführen, indem man das Kind auf den Händen schwebend fusswärts bewegt, so dass sich durch den Widerstand des Wassers die Arme aufwärts schlagen. Dazwischen wird das Kind in kaltes Wasser eingetaucht.

Bourret-Laborderie (7) empfiehlt bei syphilitischen Neugeborenen mit Aszites die Wiederbelebung aus Asphyxie durch Punktion des Abdomens.

Infektionen.

Aus der Arbeit von Isachsen (27) über den Gewichtsverlust Neugeborener ist hervorzuheben, dass von 285 Kindern, bei denen der Nabelschnurrest nur mit einer gewöhnlichen, trockenen sterilen Gazekompresse bedeckt und die ausser dem Bad nach der Geburt nicht mehr gebadet, sondern nur gewaschen wurden, der Nabelschnurrest durchschnittlich nach 8,04 Tagen abfiel und bei 50 = 17,5% eine schwachgradige Nabelinfektion eintrat. Dagegen fand unter 58 Kindern, bei welchen sofort nach dem ersten Bade und der Reinigung die Nabelstelle und ihre Umgebung mit Airolpaste (5 : 40 Bolus: 20 Muc. Gummi arab.) bedeckt wurde, der Nabelschnurabfall schon am 6,45. Tage statt und nur 2 mal (= 3,4%) war der Nabel leicht infiziert.

Nierestrass (40) erklärt, dass die Hauptsache bei Behandlung des Nabelschnurrestes daran liegt, dass man so wenig als möglich vom Nabelschnurreste zurücklässt, wobei es gleichgültig ist, wie man den Stumpf versorgt; in den ersten Tagen soll durch Alkoholverband die schnelle Austrocknung des toten Schnurrestes befördert werden. Nach den ersten Tagen ist die gebildete Kruste genügender Schutz und Verband, und der Nabelverband hat nur für Fernhaltung aller mechanischen Misshandlung zu sorgen. Am meisten zu empfehlen ist das von Jaegerroos angegebene Verfahren (s. Jahresbericht Bd. 25, p. 891), welches so einfach ist, dass es an der Leidener Klinik regelmässig von den jungen Praktikanten ohne Schwierigkeit angewendet wird.

Meinshausen (38) berechnet für Berlin die Sterblichkeit an Nabelinfektion für eheliche Säuglinge auf 2,5, für uneheliche auf 4,2% der Gesamt-Säuglingssterblichkeit.

Wall (d 90) macht ausser der Nabelschnurwunde auch auf andere Körperstellen, z. B. auf die Einstichlöcher für Ohrringe, als Eingangspforten für eine Infektion aufmerksam.

Gessner (17) empfiehlt zur Vermeidung von Infektion der Nabelwunde Unterbindung der Schnur am Nabelring, Kürzung der Schnur auf 1 cm und Betupfen des Schnurrestes mit Formalin oder Jodtinktur.

Cole und Ruh (8) fanden bei einer Epidemie von Pemphigus neonatorum von 9 Fällen in den Blasen den Staphylococcus aureus in Reinkultur. Wegen des ernsten epidemischen Charakters und der hohen Sterblichkeit (25 bis 50%) fordert er für das infantile Pemphigoid die obligatorische Anzeigepflicht.

v. Arnim (4) beschreibt eine an der Kieler Klinik vorgekommene Epidemie von Nasendiphtherie bei den Neugeborenen, die 10 Kinder betraf, ausserdem wurden bei 3 Kindern ohne Krankheitserscheinungen Bazillen nachgewiesen. Zwei Kinder starben, darunter ein frühgeborenes und eines an Komplikationen (kongenitale Lues, Erysipel, multiple Abszesse). Unter den Wöchnerinnen fanden



sich zwei Bazillenträger, ausserdem erkrankten zu gleicher Zeit Wöchnerinnen, Wärterinnen und Schwestern gehäuft an schweren Anginen und Scharlach. Die Epidemie wird auf Einschleppung durch besuchende Angehörigen der Wöchnerinnen zurückgeführt.

Salzmann (50) bestreitet die Anschauung von Herzog, dass die Epitheleinschlüsse der Einschlussblennorrhoe Degenerationsformen von Gonokokken seien. Ein Hervorgehen von Gonorrhoe aus einer Einschlussblennorrhoe ist nicht erwiesen, auch die Kombination beider ist selten. Bei Gonokokkenkulturen finden sich massenhaft Degenerationsformen, aber nie wirkliche Einschlusskörperchen, besonders nie die Hantelfiguren.

Wall (d 90) verlangt sorgfältige prophylaktische Einträufelung der Augen.

Zubrzycki (70) empfiehlt zur Prophylaxe eine $10^0/_0$ige Protargollösung wegen ihrer vollständigen Reizlosigkeit.

Schick (53) beobachtete Tuberkuloseinfektion der Beschneidungswunde nach Aussaugen derselben seitens eines wahrscheinlich zur Beschneidung nicht berechtigten Mannes bei einem nicht hereditär belasteten Kinde. Die Wunde brach nach 14 Tagen unter Rötung der Umgebung wieder auf, es entwickelte sich ein ausgedehntes Geschwür im Bereich des Frenulum mit zerfressenem Grunde und Rändern und beiderseitiger inguinaler Lymphdrüsenschwellung mit Abscedierung sowie mehrfachen Hauttuberkuliden. 41 Fälle aus der Literatur werden erwähnt.

Kindsmord.

Photakis (42) suchte die histologischen Befunde in den Nebennieren für die Altersbestimmung von Kindern zu verwerten. Er fand bei Neugeborenen niemals Phäochromocyten, da diese erst in den ersten Wochen nach der Geburt aufzutreten pflegen. Ein durch mikroskopische Untersuchung festgestelltes Fehlen der Hauptmassen des chrombraunen Pigments in der Marksubstanz spricht für den neugeborenen Zustand, sein vollständiges Vorhandensein dagegen. Das Merkmal wäre besonders bei zerstückelten Kindsleichen zu verwerten.

Kürbitz (31) kommt bei Untersuchung des Geisteszustandes von 3 Kindsmörderinnen zu dem Ergebnis, dass durch Beiziehung von Sachverständigen die geistesgesunden von den geistig kranken Täterinnen geschieden und die psychopathischen milder behandelt werden sollen. Ausserdem verlangt er, dass auch die ehelichen Mütter der Möglichkeit der Anwendung eines Milderungsrechtes teilhaftig werden sollten.

Strassmann (62) bekämpft die von ärztlicher und gerichtsärztlicher Seite in Fällen von Kindsmord häufig vertretene Anschauung, dass die Erfahrungen an ärztlich geleiteten Geburten ohne weiteres auf heimliche Geburten übertragen werden können. Bei der Begutachtung soll bei heimlichen Geburten viel häufiger mit der Möglichkeit einer Sturzgeburt, einer Ohnmacht der Gebärenden oder mit krankhaften Bewusstseinsstörungen, die zu Gewalttaten führen können, gerechnet werden. Scheinbare Spuren äusserer Gewalt an Neugeborenen können auf Wirkung der Geburtsvorgänge beruhen, so z. B. Blutungen in die Nebennieren oder an anderen Stellen des Körpers, Strangspuren durch Umschlingung der Nabelschnur, natürliche Verknöcherungslücken und Spaltbildungen an den Schädelknochen etc. Fast immer handelt es sich bei Kindsmord um bisher unbestrafte Personen, die der Teilnahme wert erscheinen. Es werden 12 Kindsmordfälle angeführt, darunter 2 Eimer- und 2 Klosett-Geburten und 5 Fälle von Schwächezuständen, die eine Nichtversorgung des Kindes erklärlich machten. In 2 Fällen nahm das Gericht an, dass Hineinstecken von Fremdkörpern in den Mund des Kindes nicht in der Absicht, das Kind zu töten, sondern lediglich es am Schreien zu verhindern, vorgenommen wurde. In einem Falle, wo die Lebensfähigkeit des Kindes in Frage kam, fand sich bei der Sektion eine linksseitige



Zwerchfellshernie mit Verlagerung von Därmen und der Milz in den Brustraum und Aplasie der linken Lunge bei Luftleere rechterseits.

Ungar (65) teilt einen Fall von ganz ungewöhnlicher Kindestötung mit, in dem die Gebärende, die die Schwangerschaft verheimlicht hatte, durch stundenlanges Zurückdrängen des Kopfes dessen Austritt verzögerte, so dass das Kind abstarb. Verurteilung wegen fahrlässiger Tötung.

Ledderhose (34) teilt einen eigentümlichen Fall von Kindestötung mit. Die Mutter hatte nach ihrem Geständnis das 5 Tage alte in der Strassburger Frauenklinik geborene Kind im Bette 5 Minuten lang mit dem Kopf gegen ihre Brust gedrückt, bis es sich nicht mehr rührte, und dann in sein Bett zurückgelegt. $1^1/_2$ Stunden später gab das Kind keinerlei Lebenszeichen von sich. Bei der Sektion des an Gesicht und einer Rumpfhälfte blau verfärbten Kindes, das bei 54,5 cm Länge 3700 g schwer war, fanden sich auf dem rechten Stirnbein, an den hinteren Abschnitten beider Seitenwandbeine und auf dem Hinterhauptbein etwa 10 zum Teil unter dem Periost gelegene Blutaustritte von bis 0,5 cm Durchmesser und auf der ganzen rechten Hemisphäre eine dünne Schicht flüssigen Blutes, in geringer Menge auch nach links reichend, ferner in der rechten mittleren Schädelgrube ziemlich reichlich flüssiges Blut, weniger in der linken mittleren und in der hinteren Schädelgrube. In den Lungen fand sich, obwohl das Kind 5 Tage gelebt hatte, nirgends eine Ausdehnung der Alveolen mit Luft, dagegen Trachea und Bronchien bis in ihre feinen Verzweigungen mit reichlicher, gelbgrüner schleimiger Masse gefüllt, die sich als Mageninhalt — geronnene Milch — erwies. Auf Lungen und Thymus fanden sich einige Ekchymosen und im rechten Herzen reichlich flüssiges Blut. Die Lungen schwammen weder in toto noch einzeln, noch bis in die kleinsten abgeschnittenen Stücke. Es wurde daraus gefolgert, dass durch äussere Gewalteinwirkung die Hirnblutung und damit Bewusstlosigkeit hervorgerufen worden war und dass Mageninhalt in den Rachen gelangte, dann aber weder verschluckt noch ausgeworfen werden konnte und bis in die feinsten Verzweigungen des Bronchialbaums aspiriert wurde und Erstickung hervorrief. Das Verschwinden der Luft aus den Alveolen wird in Übereinstimmung mit Ungar auf Absorption der Atmungsluft von seiten der Lungenkapillaren erklärt. Die Mutter wurde für geistig minderwertig, aber für die Tat verantwortlich erklärt und verurteilt. Bemerkenswert ist, dass schon das zweite Kind derselben Mutter (sie war IV para) ebenfalls am 5. Tage tot im Bett gefunden worden war; auch damals hatte die Mutter eingestanden, dass sie sich absichtlich auf das Kind gelegt habe, um es zu ersticken, aber das Geständnis später widerrufen.

Hofmeier (26) berichtet über 2 Fälle von spontanen Totgeburten nach Nabelschnurvorfall, in welchen, obwohl die Geburt längere Zeit ($1—1^1/_2$ Stunden) nach dem Tode des Kindes erfolgte, doch in je einer Lungenspitze lufthaltige Alveolen gefunden wurden und diese Partien in Wasser schwammen. Hofmeier bestreitet auf Grund dieser Beobachtung die allgemein geltende Anschauung, dass das Eindringen von Luft in den Uterus nur bei durch Kunsthilfe beendeten oder doch bei verzögerten Geburten vorkomme und daher bei heimlichen Geburten nicht in Betracht komme. In beiden Fällen war bei noch stehender Blase untersucht worden, in einem Falle noch einmal nach dem Blasensprung, wobei aber der Kopf schon ins Becken eingetreten war. Es wird angenommen, dass bei der Untersuchung vor dem Blasensprung Luft mit dem Finger in die Scheide gebracht wurde und dann nach dem Blasensprung in den Uterus aufgestiegen war. Ausserdem wird eine Selbstuntersuchung der Frauen als möglich angenommen. Es wird deshalb eine gewisse Vorsicht in der forensischen Deutung des Befundes von Luft in den Lungen angeraten, da ein solches Eindringen von Luft auch bei heimlichen Geburten durchaus nicht unmöglich ist.



Schönberg (54) macht darauf aufmerksam, dass zur mikroskopischen Diagnose der Lungen-Atelektase Zelloidin-Einbettung verwendet werden solle und nicht die Gefriermethode, weil letztere durch mechanische Auseinanderzerrung der Alveolen irreleitende Bilder ergibt.

Anhang: Missbildungen.

1. Abbe, T., Bericht über einen Fall von kongenitaler Amputation (?) von Fingern. Amer. Journ. of Obst. Bd. 73. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 1037. (An den Stellen der Defekte keinerlei Narben, so dass Abschnürung durch Amniosfäden abgelehnt und eine vom Zentralnervensystem abhängige Entwicklungshemmung angenommen wurde.)
2. Abt, A., Ein Fall von Anencephalus mit Eventration und bemerkenswerten Missbildungen des Gefässsystems. Inaug.-Diss. München 1915. (Amyelie, Acephalie, Craniorachischisis, Fehlen des Ductus Arantii, Aortenstenose, Hypoplasie der Nebenniere etc. — auf hochgradige Enge des Amnion zurückgeführt.)
3. Adair, F. L., Some remarks on the relationship of syphilis to miscarriage and fetal abnormalities. Amer. Gyn. Soc. 41. Jahresvers. Amer. Journ. of Obst. Juli. p. 86.
4. Alexandrowsky, A., Stenose des Ductus arteriosus Botalli mit allgemeiner angeborener Wassersucht. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 84. p. 70.
5. Ashhurst, A. C. P., Angeborener Mastdarmverschluss. Episkop. Hosp. Rep. Philadelphia 1914. Bd. 2. ((Erfolgreiche Operation.)
6. Beck, R., Ein Fall von Situs inversus totalis. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 122.
7. Beermann, E., Über angeborene Herzmissbildungen, unter Zugrundelegung zweier Fälle von Isthmusstenose der Aorta, der eine Fall kombiniert mit gemeinsamem Ursprung der Aorta und Arteria pulmonalis aus dem rechten Ventrikel. Inaug.-Diss. München 1915.
8. Bergmann, H., Eine seltene Missbildung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 18. (Jederseits flughautartige Hautfalte vom Warzenfortsatz zu den Schultern.)
9. — M., Mehrfache Missbildungen, besonders Schwanzbildung bei einem Säugling. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 84. p. 378.
10. Böhm, K., Kongenitale partielle Aniridie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 55. Heft 5/6. (Fast völliges Fehlen der Linse, Nystagmus.)
11. — Beiträge zur pathologischen Anatomie und operativen Therapie des angeborenen Hydrophthalmus. Ebenda.
12. Boorstein, A symmetrical congenital malformation of the extremities. Ann. of Surg. Febr. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 925. (Kürze der Metakarpalknochen beider Ringfinger und beider kleiner Finger.)
13. Bosshart, M., Über einen Fall von hereditärem Defekt von Fingern und Zehen. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 154. (Durch 3 Generationen sich vererbend.)
14. Brachmann, W., Fall von symmetrischer Monodaktylie durch Ulnadefekt mit symmetrischer Flughautbildung in den Ellenbeugen sowie anderen Abnormitäten (Zwerghaftigkeit, Halsrippen, Behaarung). Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 84. p. 225.
15. Brenner, E. C., Congenital defects of the anus and rectum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 280.
16. Brun, A., Fall von Hernia funiculi umbilicalis. Ugeskrift f. Laeger. 1915. Nr. 45. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 691. (Sofortige Operation, Heilung.)
17. Brunk, Angeborene Thoraxmissbildung. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1046. (Defekt von der 6. und 7. Rippe an nach abwärts, ohne Muskeldefekt.)
18. Burchardt, L., Gehirn eines Mikrocephalen. Berl. Ges. f. Psych. u. Nervenkrankh. Sitzg. v. 8. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 707.
19. Burger, Angeborene Fingerkontraktur und Hohlfussbildung. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. v. 8. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1619.
20. Buzik, J., Angeborener Verschluss der grossen Gallengänge. Arch. f. Verdauungskrankheiten Bd. 22. p. 370. (3 Fälle.)

21. Cammaert, A. C., Steisstumor. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1911. 2. p. 311. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 515.
22. Cohen, S., Congenital elevation of the scapula. Med. Rec. New York. Bd. 89. Nr. 24. (Gleichzeitig Torticollis und Skoliose.)
23. Coqui, Beitrag zur Kasuistik, Diagnose und Therapie der Meningocele sacralis anterior. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 609. (Wird auf eine in der 3. Embryonalwoche abgeschlossene angeborene Spaltbildung der Kreuzwirbelanlage zurückgeführt.)
24. Deac, O., Situs viscerum inversus totalis. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. v. 31. März. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 19. p. 469.
25. Dietrich, A., Vergleichende Untersuchungen über Chondrodystrophie und Osteogenesis imperfecta. Festschr. z. Feier d. 10jährigen Bestehens d. Akad. f. prakt. Med. in Köln. Bonn, A. Marsus und E. Weber 1915. (1 Fall von Chondrodystrophie und 2 Fälle von Osteogenesis imperfecta; bei ersterer ward der Schwerpunkt der Veränderungen in die Epiphysen, bei letzterer in die Diaphysen verlegt; als Ursache für beide werden innere Wachstumsstörungen — nicht fehlerhafte primäre Anlage oder Hemmungsbildung — angenommen.)
26. Dorner, H., Kongenitales Teratom der Schilddrüsengegend, mit Hydramnion kompliziert. Inaug.-Diss. Erlangen 1915.
27. Dowel, Complete branchiogenic fistula. Ann. of Surg. Mai. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 835.
28. Dreyer, Angeborener Defekt der linken Pectoralis major. Wiss. Abend d. Militärärzte Ingolstadt. Sitzg. v. 9. Okt. 1915. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 92.
29. Ebeler, F., Intrauterine Nabelschnurumschlingung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 729 (Fötus im 4. Schwangerschaftsmonat mit fast vollkommener Abschnürung des linken Fusses über dem Fussgelenk durch die an dieser Stelle einen wahren Knoten bildende Nabelschnur.)
30. — Zwei Fälle von intrauteriner Amputation aller vier Extremitäten. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. v. 8. April 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 88. (In einem Falle zugleich Atresia ani, linksseitiger Schiefhals und rechtsseitige Skrotalhernie; amniotische Stränge nicht zu finden; wegen der symmetrischen Amputation aller Extremitäten werden endogene Entwicklungshemmungen, vielleicht Lues, angenommen.)
31. — Totaler Uterusprolaps mit Spina bifida bei einem neugeborenen Kinde. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. v. 11. Febr. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 87. (Operation der Meningocele, Exitus an Meningitis.)
32. Eisenbrey, A. B., Kongenitales Sarkom der Vagina. Proceed. of the New York. Pathol. Soc. Bd. 15. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 459.
33. Emmerich, Über angeborene einseitige Rippenmissbildung. Med. Ges. Kiel. Sitzg. v. 6. Juli. Med. Klin. Bd. 12. p. 1012. (Fehlen des vorderen Teils der 6. bis 8. Rippe.)
34. Engelmann, G., Ein seltener Fall von kongenitalem Femurdefekt. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 35. Heft 2.
35. Enthoven, P. H., Das Elektrokardiogramm bei angeborenen Herzfehlern. Zentralbl. f. Herz- u. Gefässkrankh. 1915. Nr. 8.
36. Ernst, N. P., Atresia infrapapillaris duodeni congenita. Duodeno-Enteroanastomose, Heilung. Hospitalstid. 1915. Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 690 und Zentralblatt f. Chir. Bd. 43. p. 573. (Operation am 11. Lebenstage.)
37. Feer, Ein Fall von angeborenem Turmschädel. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. 1915. Nr. 20.
38. Fischer, G., Beitrag zur Chondrodystrophia foetalis. Inaug.-Diss. Berlin 1915.
39. Fleiner, W., Situs viscerum inversus abdominalis mit Eventration des Magens und Stauungsektasie der Speiseröhre. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 113.
40. Forschbach, J. und M. Koloczek, Zur Symptomatologie des offenen Ductus Botalli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1617.
41. Fortescue-Brickdale, J. M., A case of congenital hemihypertrophy. Lancet 1915. 3. Juli.
42. Fowler, R. H., Complete congenital atresia of the ileum. Med. Rec. New York. Bd. 89. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 898. (Enterostomie, Tod.)
43. Frank, Ectopia vesicae. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. v. 11. Febr. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 86. (Zugleich Fehlen der Symphyse, Epispadie und Spaltung des Skrotums.)



44. Freud, J., Fall von Hernia diaphragmatica dextra (Paroesophagea vera congenitalis?). Med. Klin. Bd. 12. p. 208.
45. Friedländer, E., Beiträge zur Kasuistik der Brachydaktylie. Fortschr. d. Röntgenstrahlen. Bd. 24. Heft 3.
46. Fuhrmann, L., Angeborene Duodenalatresie. Festschr. z. Feier d. 10jährigen Bestehens d. Akad. f. prakt. Med. in Köln. Bonn 1915. A. Marcus u. E. Weber. (1 neuer Fall; 192 Fälle aus der Literatur gesammelt.)
47. Geinitz, Kongenitales Lymphangiom. Ärzteverein Halle a. S. Sitzg. v. 29. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 758.
48. v. Genersich, G., Angeborener Schneidezahn. Ärztl. Fachztg. d. Erdelyer Museumvereins v. 27. März 1915. Pester med.-chir. Presse. Bd. 52. p. 30.
49. Gerstäcker, A., Die angeborene Meningocele. Inaug.-Diss. Würzburg 1913. (Meningocele occipitalis von Mannsfaustgrösse, nach 4 Wochen operiert; nach 3 Monaten Exitus.)
50. Gjellemp, O., Fistula colli congenita completa. Hospitalstid. Bd. 58. p. 893.
51. Glaessner, K., Über Eventratio diaphragmatica. Fortschr. d. Röntgenstr. Bd. 24. Heft 3.
52. Gödde, H., Ein Fall von Geburtshindernis durch Missbildung des Urogenitalsystems. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. p. 499. (Verkümmerter Penis, Fehlen und Verschluss der Harnröhre, fötale Peritonitis, Dilatation von Blase, Ureteren und Nieren, Zystennieren, Oligohydramnion, Missbildungen der Extremitäten.)
53. Goetze, Angeborener hochgradiger Wasserkopf. Ärzteverein Halle a. S. Sitzg. v. 19. Jan. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 392.
54. Guckel, Hochgradige Deformität des linken Armes. Nürnberger med. Ges. Sitzg. v. 31. Aug. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1731. (Fehlen des Unterarmes mit stark verkrüppelter Hand.)
55. Haenisch, Rachischisis leichtesten Grades ohne Spina bifida. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 4. April. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 551.
56. Haglund, Subluxatio coxae congenita. Svenska Läk. Handl. Bd. 42. Nr. 3. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1399.
57. Heitzmann, Drei Fälle von Herzmissbildung. Virchows Arch. Bd. 223. Heft 1. (1. Pulmonalisatresie mit offenem Ductus Botalli; 2. Transposition der Arterien, rudimentärer linker Vorhof, Fehlen der Tricuspidalis, Erweiterung des rechten Vorhofs und Kommunikation mit dem linken; 3. Entspringen der linken A. coronalis aus des Pulmonalis mit Schwielenbildung und aneurysmatischer Erweiterung der Wand des linken Ventrikels.)
58. Henneberg, Neugeborenes Kind mit völlig leerer Orbita. Ges. f. Geb. u. Gyn. d. Roman. Schweiz. Sitzg. v. 6. Mai 1915. Gyn. Zeitschr. Bd. 16. (Am anderen Auge Spuren einer starken Keratitis.)
59. — Lebendes, rechtzeitig geborenes Kind mit Hasenscharte, Wolfsrachen und Hemimelie. Ges. f. Geb. u. Gyn. d. Roman. Schweiz. Sitzg. v. 30. Sept. 1915. Ebenda.
60. Herrgott, A., Naissance d'un monstre dérodyme. Ann. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 12. p. 257. (Dicephalus dibrachius.)
61. Heitz, P., Studien über angeborene Pylorusstenose bei Säuglingen. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. 84. p. 32.
62. Hess, Makrocheirie und Makropodie. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 4. April Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 550.
63. Hilgenreiner, H., Weiterer Beitrag zur Atresia ani analis und zur angeborenen Afterenge. Med. Klin. Bd. 12. p. 946.
64. Hoffmann, W., Fall von angeborenem Hochstand des Schulterblattes. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 83. p. 37.
65. Horn, Situs viscerum inversus. Ann. of Surg. 1915. Oct.
66. Hueter, C., Über angeborene Bronchiektasien und angeborene Wabenlunge. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. 53. Heft 3.
67. Huismans, Situs inversus. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. v. 18. Okt. 1915. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 54. (2 Fälle.)
68. — Über einige angeborene Herzanomalien. Zentralbl. f. Herz- u. Gefässkrankh. Nr. 11. u. allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. v. 24. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1524. (Offener Ductus Botalli, Stenose der Valvula pulmonalis, supravalvuläre Pulmonalstenose.)

69. Jakšic, K., Spina bifida bei einem Neugeborenen. Agramer Ärztesitzg. v. 23. Mai. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 1590.
70. Jones, E. O. und J. B. Manning, Congenital atresia of the oesophagus. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 66. Febr. 11. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 819. (Mit Ösophago-Trachealfistel.)
71. Jores, Über Hydrops congenitus. Ärztl. Verein Marburg. Sitzg. v. 28. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1363. (Mit starker Milz- und Lebervergrösserung und extramedullären Blutbildungsherden nach Schridde.)
72. Josefson, A., Atrichia congenita. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 123. Heft 1.
73. de Josselin de Jong, R., Das sog. Megacolon congenitum (Hirschsprungsche Erkrankung). Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. p. 1788. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 699.
74. Kakels, M. S. und S. Basch, Zwerchfellhernie des Magens und grossen Netzes, mit Bericht über einen Fall von angeborener Hernie, deren Sack mit Inhalt in die rechte Brusthöhle wanderte. Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 21. p. 466.
75. Kaminsky, D., Klinische Mitteilungen über Hydrophthalmus congenitus. Wien. klin. Rundsch. Bd. 30. p. 151.
76. Keilin, A., Historique des monstruosités et étude embryologique d'un monstre double (anadidyme monocéphalien). Ann. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 12. p. 268.
77. Knaack, Kongenitale halbseitige Mikrognatie. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 4. Jan. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 93.
78. Krabbe, K. H., Myatonia congenita (Oppenheimsche Krankheit) und angeborene familiäre progressive Muskelatrophie. Hospitalstid. Nr. 1/2. Ref. Münch. med. Wochenschrift. Bd. 63. p. 832.
79. Kreuzfuchs, Angeborene Verlagerung des Magens unter die rechte Zwerchfellhälfte und des Hiatus oesophagus nach rechts und Skoliose. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. v. 6. Juni. Wien. med. Wochenschr. Bd. 66. p. 1035.
80. Lexer, Aneurysma fusiforme arteriae brachialis congenitum. Med.-naturwiss. Ges. Jena. Sitzg. v. 18. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 819.
81. Maas, Angeborener Ulnadefekt. Verein. ärztl. Ges. Berlin. Sitzg. v. 29. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1617. (Ein weiterer Fall in der Besprechung von Neumann mitgeteilt.)
82. Marchand, Acardius. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. v. 25. Jan. Münch. med. Wochenschrift. Bd. 63. p. 395.
83. Mayer, Kongenitale Subluxation der Tibia nach vorne. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 36. Heft 1.
84. Meumann, Geburtshindernis infolge von fötalem Aszites. Arch. f. Gyn. Bd. 105. p. 301.
85. v. Meyenburg, Über Atresie der grossen Gallenwege. Virch. Arch. Bd. 221. Heft 3. (Nimmt in der Mehrzahl der Fälle ein Vitium primae formationis und zwar ein Ausbleiben der kleinen intrahepatischen Gallengänge mit den Ästen des Ductus hepaticus an.)
86. Meyer-Hürlimann, Situs inversus totalis. Ärztl. Verein Zürich. Sitzg. v. 12. Febr. Med. Klin. Bd. 12. p. 525.
87. Meyer-Rüegg, Ein Fall von Oligohydramnie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 830. (Als Druckerscheinungen Thorax-Asymmetrie und Ankleben der Ohrmuscheln am Kopf.)
88. Miari, H., Beckenmissgestaltung bei Spina bifida sacralis. Arch. f. angew. Anat. u. Konstitutionslehre. Bd. 1. Heft 4/5.
89. Möller, E., Fall von angeborener Ösophagus-Trachealfistel. Ugeskrift f. Laeger. 1915. Nr. 45.
90. Mönckeberg, J. G., Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des Atrioventrikularsystems und zu seinem Verhalten bei schwerer Missbildung des Herzens. Zentralbl. f. Herz- u. Gefässkrankh. 1915. Nr. 18. (Nach Untersuchungen an einem Falle von Cor pseudotriloculare biatriatum.)
91. Naegeli, Th., Skoliosen infolge angeborener Anomalien der Wirbelsäule. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. p. 128.
92. Nauclér, R., Fall von Situs viscerum inversus totalis und einige Bemerkungen über die Theorien der Entstehung des Situs inversus. Hygiea. Bd. 78. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 949.



93. Neresheimer, R., Über Arachnodaktylie. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 65. Heft 5/6.
94. Neuburg, Überzählige Zehe. Wiss. Abend d. Mil.-Ärzte Ingolstadt. Sitzg. v. 15. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 776.
95. Neumann, Fall von angeborenem Ulnadefekt. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 29. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1376.
96. Peiser, E., Über den angeborenen partiellen Riesenwuchs. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 137. Heft 1—3 und Inaug.-Diss. Leipzig. (Die 2.—4. Zehe beider Füsse betreffend.)
97. Pollack, M., Kombination von Spina bifida, Kloakenmissbildung und Eventeration an einer und derselben Frucht. Inaug.-Diss. München 1914.
98. Poma, G., Gli individui doppi e la legge italiana. Arch. d. antropol. crim. 1915. II. Ref. ärztl. Sachverständ.-Ztg. Bd. 22. p. 69. (Betrifft die straf- und zivilrechtliche Selbständigkeit von lebensfähigen Doppelmonstren; geburtshilflich wichtig ist, dass die Tötung eines anerkannt kurzlebigen Doppelmonstrums ebenso unstatthaft ist, wie die eines nicht lebensfähigen Fötus.)
99. Radwanska, W., Kongenitaler Uterusprolaps bei Neugeborenen mit Spina bifida. Przegl. Lek. Nr. 2.
100. Raschdorff, M., Über ein angeborenes Lymphangioma cavernosum. Inaug.-Diss. Greifswald 1915. (Operation, Exitus.)
101. Ribbert, Fistelförmiger Kanal bei einem 4jährigen Kinde zwischen dem oberen Teile des Ösophagus und dem Kehlkopf. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. v. 15. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1212. (Das Kind hatte von Geburt an an Dyspnoe gelitten.)
102. — Hühnereigrosses Teratom der Schilddrüse eines Neugeborenen. Niederrhein. Ges. für Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. v. 17. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1564.
103. Rueder, Zwerchfelldefekt. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 31. Okt. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1668.
104. — Kolbige Verdickung der Tibia bei intakter Fibula. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 17. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 1281.
105. — Fall von Chondrodystrophie. Ebenda.
106. Sachs, Lebende Doppelbildung. Verein f. wiss. Heilk. Königsberg. Sitzg. v. 8. Nov. 1915. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 58. (Dicephalus tribrachius symbrachius, der 2 Monate am Leben blieb.)
107. Scharpff, Myotonia congenita mit Ophthalmoplegia externa. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. 34. p. 307.
108. Schröder, E., Variable doppelseitige Finger- und Zehendefekte bei Spalthand bzw. Spaltfuss. Med. Verein Greifswald. Sitzg. v. 4. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 774. (In 3 Generationen.)
109. Schumann, E. A., Studie über den Hydrops foetus universalis, nebst Bericht über einen Fall. Amer. Journ. of Obst. Bd. 72. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 458. (Nimmt eine Schwangerschaftstoxikose als Ursache an; Zusammenstellung der seit 1901 veröffentlichten Fälle.)
110. Schwartz, Kongenitaler Defekt der äusseren Ohrmuschel. Gyn. Soc. of Brooklyn. Sitzg. v. 7. April. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 311.
111. Seedorf, Fall von Hexadaktylie an allen vier Extremitäten. Ugeskrift f. Laeger, 1915. Nr. 45. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 691. (Mit vollständig gebildeten Metakarpen und Metatarsen; keine vererbte Disposition.)
112. Seefelder, Über die Beziehungen der sog. Megalocornea und des sog. Megalophthalmus zum Hydrophthalmus congenitus. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 56. Heft 2/3.
113. Shell, Sp., 3 Fälle von Versehen. Practitioner 1914. Juli.
114. Slomann, H. C., Über angeborenen Pes valgus und calcaneo-valgus. Ugeskrift f. Laeger. Nr. 16. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1196.
115. Spanier, Angeborenes Myxödem. Ärztl. Verein München. Sitzg. v. 1. Dez. 1915. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 941.
116. Stamm, Gallengangsatresie beim Säugling. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 22. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 929. (Sektion; vollständiges Fehlen der Gallenblase und der grossen Gallenwege, Leberzirrhose.)

117. Stargardt, Missbildung bei einem 3 Wochen alten Kinde. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. v. 24. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 837. (Fehlen des rechten Auges und Hervorragen eines rüsselartigen Gebildes.)

118. Stein, E., Über Nabelschnurbruch und Heilung durch Operation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 440. (1 Fall.)

119. Stoddard, J. L., A case of open ductus arteriosus. Arch. of intern. Med. 1915. Juli. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 37. p. 193.

120. Strebel, J., Über die Selbsttrepanation der Natur beim Turmschädel und über das Wesen des Turricephalus. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. 1915. Nr. 17. (Erklärt den Turmschädel als frühzeitig synostotischen Schädel.)

121. Ström, S., Über Eventratio und Hernia diaphragmatica vom röntgenologischen Gesichtspunkte aus. 11. Vers. d. nord. chir. Vereins in Göteborg 6.—8. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 43. p. 852.

122. Thaler, H., Zur Ätiologie der kongenitalen Trichterbrust. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 20. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 602. (Zugleich Spontanamputation des linken Vorderarms, dessen Rudiment in die Thoraxvertiefung passte; als Ursache beider Deformitäten wird Raumbeengung im Uterus angenommen.)

123. Tillmanns, Angeborenes Lymphangiom der Zunge. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. v. 30. Nov. 1915. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 167.

124. — Fall von halbseitigem Riesenwuchs mit anderen Missbildungen. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. v. 20. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. 63. p. 1127. (Asymmetrie des Kopfs und Brustkorbs, Hexadaktylie an beiden Füssen, verschiedene Pigmentflecken, mehrere Lipome etc.)

125. Uhlig, Coxa vara congenita mit doppelseitiger habitueller Patellarluxation. Med. Verein Greifswald. Sitzg. v. 12. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 1241.

126. Umenhof, K., Mehrere Missbildungen an einem Fötus unter besonderer Berücksichtigung ihrer Genese. Inaug.-Diss. München 1915. (Nabelschnurbruch mit Leber als Inhalt, Dystopie einer Hufeisenniere und Uterus bicornis unicollis, auf persistierende Wirbelsäulenlordose aus frühembryonaler Zeit zurückgeführt.)

127. Walter, Angeborenes Sarkom des linken Unterschenkels. Med.-naturwiss. Ges. Jena. Sitzg. v. 4. Nov. 1915. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 58.

128. Weihe, F., Über kongenitale Zwerchfellhernie und ihre Darstellung im Röntgenbild. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 5. (1 Fall.)

129. v. Weingartner, Über die Missbildungen des Nabels unter Zugrundelegung eines Falles von Bauchspalte. Inaug.-Diss. München 1915.

130. Weishaupt, Adenomyoma duodeni beim Neugeborenen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 11. Dez. 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 506 u. Virch. Arch. Bd. 223 Heft 1.

131. Werber, E. J., Is pathologic metabolism in the parental organism responsible for defective and monstrous development of the offspring? Johns Hopk. Hosp. Bull. Bd. 26. p. 226. (Die Frage wird in bejahendem Sinne beantwortet.)

132. Werner, P., Doppelseitige Hüftgelenksluxation. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 16. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 492. (Röntgendemonstration bei kongenitalen Fällen.)

133. Weygandt, Turmschädel, auf kongenitaler Lues beruhend. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 27. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 53. p. 930.

134. White, H. O., Tératogenèse d'un monstre humain athoracique, acardique, acéphalique, porteur de nombreuses malformations, l'un des produits d'une grossesse triple. Ann. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 12. p. 298.

135. Wieland, E., Die Kassowitzsche Irrlehre von der angeborenen Rachitis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 84. p. 360. (Betont Kassowitz gegenüber das Nichtvorhandensein einer sog. intrauterinen oder angeborenen Rachitis.)

136. Wolf, H., Situs transversus completus. Kriegsärztl. Abend d. ärztl. Vereins Stuttgart. Sitzg. v. 2. Dez. 1915. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 42. p. 494.

137. Wolley, P. G., Fötale Erythroblastose; fötale Erythroblastomatose. Journ. of lab. and clin. Med. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 40. p. 728. (Erythroblastose wird als eine Form des kongenitalen Hydrops bezeichnet; in dem mitgeteilten Falle war einer von 2 Zwillingen erkrankt.)



138. Zborowski, H., Über Verwachsungen des Plazentaramnions mit dem Kopfe (Amniocephalus) und daraus resultierende Missbildungen. Inaug.-Diss. München 1915. (Spaltung der Scheitelbeine, Fehlen der Falx und des Tentorium, Cheilo-Gnatho-Palatoschisis, Nabelschnurbruch, Caput obstipum, Skoliose, Radiusdefekt, amniotische Amputation der grossen Zehe, Megakolon etc.)

XII.

Geburtshilfliche Operationen.

Referent: Priv.-Doz. Dr. L. Adler.

I. Instrumente.

1. *Kielland, Chr., Über die Anlegung der Zange am nicht rotierten Kopf mit Beschreibung eines neuen Zangenmodells und einer neuen Anlegungsmethode. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Ref. siehe im Abschnitt II.
2. Rissmann, A., Ein neues Instrument für die Hebammentasche. Ref. Gyn. Rundsch. $^1/_2$. (Empfiehlt seinen Aortenkompressor.)

II. Zange, Wendung, Beckenendlagen, Kraniotomie, Embryotomie.

1. Bowuc, Treatment of Breech Presentation in Primissara. Amer. Journ. of Obst. 2.
2. Copeland, G. G. Toronto, Doppelte Verlagerung der Arme in den Nacken bei einer Fusslage, Festhalten des Kinns über der Symphyse. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 22. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
3. *Doederlein, Münch. gyn. Ges. 20. Mai 1915. Ref. Zentralbl. Nr. 7.
4. Flach, W., Die Anwendung der Zange an der kgl. Frauenklinik. Inaug. Diss. Würzburg 1914. Ref. Monatsschr. 44.
5. Hering, F., Indikation und Prognose der Zange. Inaug. Diss. Breslau 1915.
6. Ingersleyo, E., Notizen über die Wertschätzung und Benützung der Geburtszange im ersten halben Jahrhundert nach ihrer Einführung in die Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 6. Ref. Zentralbl.
7. *Kielland, Chr., Über die Anlegung der Zange am nichtrotierten Kopf mit Beschreibung eines neuen Zangenmodells und einer neuen Anlegungsmethode. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43.
8. Lieske, Hans, Perforation und Strafgesetzreform. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn.
9. Longaker, Daniel, Wann und wie ist die Geburtszange zu gebrauchen? Therapeut. Gaz. 1915. Juri. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
10. Polter, Irving W., Version; With Report of fife Hundred Cases. The Journ. oi the Amer. Med. Assoc. Nr. 18.
11. Mc Pherson, Is the operation of Cesarean Section indicated in the delivery of breech Presentation? Amer. Journ. of Obst. and Dis. Nr. 5. Bei 3412 Fällen von Steisslage unter 97 000 Geburten betrug die kindliche Mortalität der reifen Kinder 9,4%, die mütterliche (mit Anschluss von Placenta praevia, Eklampsie etc.) 0,47%. Da beim Kaiserschnitt die Mortalität selbst der besten Statistiken 2—4% beträgt, ist Autor entgegen Williams der Ansicht, dass die Sectio caesarea, von der überhaupt gegen-



wärtig ein zu freier Gebrauch gemacht wird, bei Steisslagen ohne besondere Komplikation wohl nur ausnahmsweise anzuwenden sei.)

12. Sachs, E., Über die Entwicklung des nachfolgenden Kopfes mit dem Veit Smellieschen und dem Wiegand A. Martin Winckelschen Handgriff. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nov. Ref. Berl. klin. Wochenschr. 49. (Bei tiefstehendem Kopf ist der Veit Smelliesche, bei hochstehendem der Wiegand A. Martin Winckelsche Handgriff angebracht.)
13. *Saenger, H., Über die Zange als Rotationsinstrument und ihre Vervollkommnung durch Kielland. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 2.
14. Seitz, L., Über die fötale Indikation zur Zange. Zentralbl. Nr. 26. (Gegen die Forderung Winckels (Zentralbl. Nr. 5), die Geburt müsse mit Zange beendet werden, wenn die Herztöne in einer Wehenpause unter 100 sinken oder sich über 160 Schläge erheben, hat Winter (Zentralbl. Nr. 3) Einspruch erhoben. Mit ihm kann Seitz eine Beschleunigung über 100 Schläge nicht als Indikation zur Beendigung der Geburt gelten lassen. Die Verlangsamung (unter 100 Schläge) ist nur, wenn sie länger beobachtet und fortschreitet, eine Indikation zur Zange.)
15. Sneider, H., Die Behandlung der Querlage mit Rücksicht auf die zeitlichen Beziehungen zwischen Wendung und Extraktion. Inaug. Diss. Greifswald 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 44.
16. Zalewski, E., Über Placenta praevia und die Vorteile der äusseren Wendung dabei. Arch. f. Gyn. 104. Ref. Gyn. Rundsch. $^1/_2$.
17. Zuliper, Eduard A. M., Erfahrungen mit der hohen Zange an der Univ. Frauenklinik zu Leipzig in den Jahren 1910—1915. Inaug.-Diss.

Es hatte den Anschein, als ob die durch Jahrhunderte geübte, altbewährte Methode der Zangenanlegung etwas für alle Zukunft Unantastbares bleiben sollte. Nun berichtet der Norweger Christian Kielland (7) über eine neue Methode der Anlegung der Zange am nichtrotierten Kopf, die im ersten Augenblick geeignet ist, den zünftigen Geburtshelfer mit gelindem Schrecken zu erfüllen. Es wird nämlich bei seiner Methode entgegen aller Lehren der Geburtshilfe der vordere Löffel immer zuerst, und zwar verkehrt eingelegt und erst im Uterus selbst durch Drehung um 180° in die richtige Lage gebracht; um diese Umdrehung gefahrlos zu ermöglichen, musste allerdings die Form der Zange abgeändert werden, indem der Teil, um den die Umdrehung erfolgt, nämlich der hinten an das Mittelstück des Löffels anstossende schmäler gemacht und mit abgerundeten Kanten versehen wurde. Ausserdem wurde die Gestalt dahin verändert, dass die Beckenkrümmung verkleinert wurde, so dass die Zange Bajonettgestalt erhielt. Die Begründung seines Modells und seiner Methode sieht Kielland darin, dass in früherer Zeit wohl zahlreiche Veränderungen an der Zange vorgenommen wurden, um der Forderung einer genauen Zugrichtung gerecht zu werden, aber nur sehr wenige um das korrekte Anlegen des Instrumentes, das bekanntlich bei hochstehendem Fruchtkopf schwierig ist, zu erreichen und zu sichern. Die Misserfolge der Anlegung der Zange bei nichtrotiertem und hochstehendem Kopf beruhen nach Kielland 1. auf dem Abgleiten der Zange, 2. auf der fehlerhaften Lage der Zange, bei der der eine Zangenlöffel über die hintere Schläfe, der andere über den Hinterkopf reicht, 3. auf der unrichtigen Einwirkung auf die Rotation, so dass aus einer Hinterhauptslage eine Vorderhauptslage wird. Bei der Einführung der Zange nach Kielland wird der Kopf stets in der günstigsten Weise, nämlich biparietal gefasst.

Die wichtigsten Regeln für die Einführung sind folgende: Das vordere Zangenblatt wird direkt hinter der Symphyse und zwar immer zuerst eingeführt. Beim Einführen wird das Zangenblatt wagrecht mit vollem Griff mit der Konkavität der Kopfkrümmung nach oben gerichtet, gehalten. Nachdem zwei Finger der anderen Hand wie bei der gewöhnlichen Zangenoperation kontrolliert haben, dass die Spitze des Zangenlöffels hinter der vorderen Muttermundslippe hinaufgleitet, wird der Griff gesenkt, das Zangenblatt weiter hinaufgeschoben, und erst an Ort und Stelle, um 180° umgedreht und zwar nach der Seite, nach der die



Beckenkrümmung des Löffels gerichtet ist. Damit man über die Richtung der Drehung nicht nachdenken müsse, ist an jener Seite des Griffes, nach welcher die Umdrehung ausgeführt werden soll, eine knopfförmige Erhöhung angebracht.

Das zweite Zangenblatt wird auf der Seite des schon eingeführten, die das Schloss zeigt, entlang der hinteren Vaginalwand eingeführt. Die Einführung des hinteren Zangenblattes kann mitunter Schwierigkeiten bieten. Die eingeführte Zange liegt im geraden Durchmesser des Beckens. Die Traktionen werden genau in der Richtung des Griffes gemacht. Der Kopf dreht sich während des Zuges in der Regel spontan. Die Drehung kann mit der Zange vollendet werden und wird dann ohne gleichzeitige Traktion gemacht.

Kiellands Methode stellt nur in diagnostischer, nicht aber in technischer Beziehung grosse Anforderungen an den Geburtshelfer, und ist deshalb nur für den geschulten und sicheren Diagnostiker empfehlenswert. Für diesen ist die Methode leicht. Sie hat ausserdem gegenüber dem gewöhnlichen Anlegen der Zange den Vorteil, dass nur 2 Finger und zwar nur bis zum Muttermund und nicht in die Uterushöhle eingeführt werden, dadurch sich die Infektionsgefahr verringert, indem dieser Eingriff einer gewöhnlichen geburtshilflichen Untersuchung gleichgestellt werden kann. Es ist ein Abgleiten unmöglich und der Schädel wird in einer Weise umfasst, die für das Kind am unschädlichsten ist, indem der Hirnschädel nicht dem Druck der Zange ausgesetzt wird. Die symmetrische Lage der Zange am Kopf ist auch darum vorteilhaft, weil die Extraktion weniger Kraft erfordert.

Kiellands Methode wurde in 7 Jahren 352 mal angewendet (die Gesamtzahl der Geburtsfälle ist leider nicht angegeben, so dass sich kein sicheres Urteil über die Frequenz abgeben lässt, Ref.), doch erscheint die Zahl der Zangen bei hohem Stand des Kopfes (216) auffallend hoch, so dass die Frage aufgeworfen werden kann, ob wirklich die Mehrzahl dieser Fälle der Extraktion mit der gewöhnlichen Zange grosse Schwierigkeiten geboten hätte. Nachprüfungen liegen bisher, ausser in Dänemark, nur aus der Doederlein-Klinik vor, und zwar hatte sich Doederlein selbst (3) empfehlend ausgesprochen.

Aus Doederleins Klinik berichtet ferner Saenger (13). Die Kielland-Zange wurde seit Ende Mai 1915 in den meisten Fällen erprobt, in denen der Kopf nichtrotiert im Beckenausgang stand. Die Erfahrungen waren in 42 Fällen durchwegs gute. Nach Saenger bedeutet die Kiellandsche Zangenoperation eine Erleichterung und Verfeinerung, gewissermassen eine Vergeistigung der ganzen Leistung. Als besondere Vorzüge der Kiellandzange bezeichnet er:

1. Die biparietale Fassung des Kopfes ist in jeder Stellung und Höhe erreichbar. Der Halt der Zange ist absolut fest, der erforderliche Kraftaufwand auffallend gering; die Verletzungen der Scheide und des Dammes sind seltener und kleiner. Das Instrument ist zu gleicher Zeit ein Extraktionsinstrument für den hochstehenden Kopf und macht jede Achsenzugvorrichtung unnötig.

III. Abortus, Frühgeburt.

1. Bubis, Emphysing the Uterus in the Early stages of pregnancy by the aid of Pituitrin. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 4.
2. Ekstein, E., Über die rationelle Abortusbehandlung als die beste Prophylaxis gegen die artefizielle Uterusperforation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 43.
3. Esman, V., Technik der Abortuseinleitung im 5. Monat. Hospitaltidende, Kopenhagen. 23. Aug. 59.
4. Halban, J., Zur Therapie der Uterusperforation. Gyn. Ges. Wien. 8. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. (Empfiehlt bei Uterusperforationen, wenn noch Eiteile im Uterus

sind, die chirurgische Eröffnung der Uterushöhle (Cervixspaltung oder Sektionsschnitt am Fundus des luxierten Uterus).

5. Hofmeier, Resultate der künstlichen Frühgeburt und des Kaiserschnittes. Vortr. Würzburger Ärzteabend. 29. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28. (Unter 76 Fällen von künstlicher Frühgeburt und 73 von Kaiserschnitt der letzten 8 Jahre starb nur 1 Frau (Kaiserschnitt bei Zersetzung des Fruchtwassers, Temperatursteigerung). Die meisten Kaiserschnitte wurden suprasymphysär transperitoneal ausgeführt. Mortalität der Kinder bei beiden Operationen ziemlich gleich. Die bei stehender Blase ausgeführte Sectio caesarea hat so gut wie keine Mortalität; sie steht deswegen der künstlichen Frühgeburt nicht nach und kann auch bei relativer Beckenenge empfohlen werden.)
6. Mansfeld, O., Von dem fieberhaften Abort und seiner Behandlung. Gyn. Rundsch. 17/18. 19/20.
7. Veit, Über die Anzeichen zur künstlichen Fehlgeburt. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 7. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. (Verf. fasst seine Ausführungen dahin zusammen: Die Fehlgeburt muss eingeleitet werden bei Lebensbedrohung einer Schwangeren durch eine akute, sonst nicht heilbare Erkrankung; z. B. Einklemmung des prolabierten Uterus, schwerste Kompensationsstörung eines Herzfehlers oder eine schwere Nervenerkrankung. Sie muss weiter eingeleitet werden in den Fällen, in denen mit voller Sicherheit der Nachweis erbracht ist, dass das Leben der Mutter bei der vorhandenen Krankheit und dem Weiterbestehen der Schwangerschaft sicher verloren ist und eine anderweitige Heilung der Krankheit nicht möglich ist; trotz Anwendung der sonstigen und der durch die Schwangerschaft angezeigten besonderen Heilmittel.)
8. Zacherl, A., Die Stellung der künstlichen Frühgeburt in der Therapie des engen Beckens. Inaug.-Diss. Würzburg 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 44.

IV. Dilatation, Metreuryse, Sectio caesarea vaginalis.

1. Brodhead, Vaginal Cesarean Section for Blighter voum. Amer. Journ. of Obst. Nr. 1.
2. Emmelmann, V. E., Die Behandlung der Placenta praevia mit der Kolpohysterotomia ant. Inaug.-Diss. Göttingen 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 43.
3. Reed, The Induction of Labour in normal Pelvis at Term. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 3.
4. Rovsin, Demonstration der Fälle von Sectio caes. vagin. Ref. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn.
5. Stein, Vaginal Cesarean Section Two cases. Med. Rec. April 8.
6. Titze, K., Zur Technik der Hysteroryse. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36. 1915.
7. Webiörn, J., 3 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt wegen Retinitis albuminurica während der Schwangerschaft. Hygiea 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 44.

V. Sectio caesarea abdominalis.

1. Applegate, J. C., Kaiserschnitt bei Placenta praevia. New York Med. Journ. Vol. 100. Nr. 5 u. 14. Aug. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
2. Beck, A. C., Two instances of weak uterine scars following Cesarean section. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 1. (Kasuistik mit belangloser Diskussion.)
3. Brodhead, G. J., Cesarean Section following primary Section with bilateral Oophorectomy. Amer. Journ. of Obst. 1915. Nr. 12.
4. — Cesarean Section for uterine inertia and contracted pelvis. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 1.
5. Brown, W. M., Modifikation der Technik der abdominalen Kaiserschnitts. Amer. Journ. of Obst. etc. 72/3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 15. (Fixation der Wundränder



der Uteruswunde an die Bauchwunde durch ca. 8 Knopfnähte noch vor Extraktion des Kindes, zwecks Ausschaltung des Schocks.)

6. Bruneke, K. H. L., Ein Beitrag zu der Frage von der Ruptur des wieder gravid gewordenen Uterus nach vorausgegangener Sectio caesarea. Inaug.-Diss. Halle 1915. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 44.
7. Cadwallader, Cesarean Section for strangulated ovarian Cyst complicating Labour. Amer. Journ. of Obst. Nr. 8.
8. Cantrell, W., Cesarean Section procedure of election. Less danger to mother and child when interference is required to effect delivery. 3 cases. Arkansas Med. Soc. Journ. Little Rass. Nov. 13. Nr. 6.
9. Davis, E. P., Delivery by Abdominal Section. Bull. of Med. and Chirurg. Faculty of Maryland. Baltimore Sekt. 9. Nr. 3.
10. Eisenreich, O., Unsere Erfahrungen bei 152 Fällen von extraperitonealem Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 53/3. Referat darüber Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. (Eingehende Schilderung der Technik. Unter 152 Fällen musste 8mal zum transperitonealen Verfahren übergegangen werden, 47mal riss das Peritoneum ein. Von 144 Fällen betrug die mütterliche Mortalität 10 Fälle, kindliche 11. Keine Narbendellung oder Ruptur war in weiteren Schwangerschaften zu konstatieren.)
11. Fehling, H., Der zervikale Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35.
12. Fonyo, J., Transperitonealer suprasymphysärer erhaltender Kaiserschnitt wegen totaler narbiger Verwachsung der Vagina. Zentralbl. Nr. 4. (1 Fall.)
13. Franqué, O., Nachtrag zu der Arbeit von Offermann über Heilung und Spätfolgen des queren Fundalschnittes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. Heft 2. (Auf Grund eines Falles, in dem der Fundalschnitt nur peritoneal verheilte und in dem bei der wiederholten Operation eine herniöse Vorstülpung der Eihäute an der Stelle des Fundalschnittes gesehen wurde, glaubt Franqué, dass der Fundalschnitt endgültig aufzugeben ist.)
14. — Sectio caesarea nach Trendelenburgscher Operation der Blasen-Scheidenfistel. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37. (v. Franqué bezeichnet als Vorteil der Heilung einer von unten unzugänglichen Blasen-Scheidenfistel durch Sectio alta die relativ einfache und sichere Erhaltung der Fähigkeit zu empfangen und auszutragen. Er sah dies an seinem eigenen Falle, der schon bei der nächsten Nachuntersuchung schwanger war und von v. Franqué durch klassischen Kaiserschnitt entbunden wurde. Schwangerschaft und Wochenbett verliefen ungestört; die Narbe der Sectio alta hielt vortrefflich stand.
15. Frühinsholz, A. und Gross, Georges, Kaiserschnitt in einem Fall von Uterus duplex (Hemihysterektomie). Ann. de gyn. et d'obst. 1914. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
16. — und Job, Kaiserschnitt in einem Fall von Uterus unicornis. Ann. de gyn. et d'obst. 1914. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
17. Gall, Piero, Zum suprasymphysären, transperitonealen Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 50 und Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51. Erschienen: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
18. Hellmann, A. M., Obstetric abdominal hysterotomy; report of 12 cases. New York Med. Journ. Oct. 14. 104. Nr. 16.
19. Hirst, Cooke S., Cesarean Section as the operation of choise in difficult labour cases. The Amer. Journ. of Obst. et Dis. Nr. 5. (Verf. ist für die Erweiterung der Indikation zum Kaiserschnitt, die ihm durch die 5 verschiedenen Methoden erleichtert erscheint. Er bespricht die Technik, die Vor- und Nachteile der einzelnen Methoden: 1. Die alte klassische Methode. (Er verwendet nur Catgut, auch für den Uterus.) 2. Die Saengersche Methode mit einem kurzen hohen Schnitt, die Operation der Wahl für reine Fälle. 3. Die extraperitoneale Sectio, die, da es keine Garantie des Extraperitonealbeckens gibt, sich für sicher infizierte Fälle nicht eignet. 4. Die Porrooperation mit Versenkung des Stumpfes, die sich nur für reine Fälle eignet. 5. Die Porrooperation mit Extraperitoneallagerung und Drainage des Cervixstumpfes, die in infizierten Fällen und bei Uterusruptur anzuwenden ist. Es folgt die Erörterung der Komplikationen und ihrer Behandlung; der Vorbereitung etc. Verf. selbst hat unter 118 Operationen eine

mütterliche Mortalität von 2,54%, davon 1 Fall Peritonitis, verursacht durch zu frühe Resorption des Catgut und Insuffizienz der Uterusnaht.)
20. Hofmeier, Zur Kaiserschnittfrage. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
21. Holmes, Obstetrics a lost art; a criticism of the promiscuous Indications for Cesarean Section. Surg., Gyn. and Obst. 1915. Nr. 11.
22. Hüssy, Paul, Symphysiotomie oder Kaiserschnitt. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn.
23. Kothe, R., Zur Indikation und Technik des Kaiserschnittes. Therap. d. Gegenw. April. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Heft 22.
24. Kirlin, Chas. F., Kaiserschnitt. Med. Rec. Vol. 88. Nr. 9. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn.
25. Mc Kinnig, L. H., Cesarean Section. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 11. p. 1041. (Statistisches.)
26. Küstner, O., Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Demonstration. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17.
27. — Bauchlage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. (Küstner empfiehlt Bauchlage [vgl. seine Monographie] zur Förderung der Heilung der drainierten Wunde nach extraperitonealem Kaiserschnitt.)
28. — Worin besteht die Überlegenheit des extraperitonealen Kaiserschnittes? Münch. med. Wochenschr. Nr. 20.
29. De Lee, J. B., Newes Methods of Cesarean Section. Illinois Med. Journ. Chicago. Jan. 29. Nr. 1.
30. Mack, Alonzo, Eine Sectio caesarea nach dem Tode der Mutter. Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 65. Nr. 9. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
31. Maneel, Ludwig, Über seltene Indikationen zum Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. p. 499. (2 Kaiserschnitte bei Gesichtslage bzw. Herzfehler. Die Lehre von der exspektativen Geburtsleitung darf nicht etwa starre sein, es ist unter Umständen ein aktives Vorgehen einzuschlagen.)
32. *Martin, A., Die Narbe des queren Fundalschnittes nach Fritsch bei folgender Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
33. Momm, Kaiserschnitt bei Placenta praevia in der klinischen Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. Ref. Zentralbl. f. Gyn.
34. Murietta, A. J., Cesarean Section. Report of Two cases. Arizona med. Journ. Phoenix. Nov. 3. Nr. 11.
35. Mayne, E. H., Cesarean Section for accidental Hemorrhage. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 1.
36. Nagel, W., Klassischer Kaiserschnitt bei einer Zwergin. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
37. Offermann, J. J., Heilung und Spätfolgen der Narbe beim queren Fundusschnitt beim Kaiserschnitt nach Fritsch. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Heft 2. (Bericht über einen Fall, bei welchem bei wiederholtem Kaiserschnitt eine Verdünnung der Narbe des Fundusschnittes — ohne Ruptur — gesehen wurde. Auf Grund dieses Falles und an der Hand der Literatur (21 Fälle von Ruptur, 7 Fälle von Adhäsionen, 2 Fälle von Eiterungen) kommt Verf. zu folgendem Schluss: 1. Der fundale Querschnitt verhindert keinesfalls spätere Rupturen; vor allem besitzt er in dieser Hinsicht keinen Vorteil vor dem medianen Längsschnitt. 2. Operationsmethode und die Lage der Narbe begünstigen Adhäsionsbildung mit ihren gefährlichen Folgen und bei eintretender Eiterung ungünstige Komplikationen.)
38. Reiter, K., Die Ergebnisse des Kaiserschnittes bei Placenta praevia an der Universitäts-Frauenklinik Giessen. Inaug. Diss. 1915.
39. Rossier, Demonstration von Fällen von Sectio caesarea. Ref. Zentralbl. f. Gyn Nr. 19.
40. Schroeder, E., Über Rupturen der Kaiserschnittsnarbe bei nachfolgenden Schwangerschaften. Monatsschr. f. Geb. u Gyn. Bd. 44. Heft 2. (Verf. stellt aus der Literatur 28 Fälle von Ruptur nach klassischem Kaiserschnitt, 25 Fälle nach querem Fundalschnitt und 10 Fälle nach unbekannter Schnittführung zusammen und berichtet über 2 eigene Rupturfälle. Nach dem Fundalschnitt ereignen sich leichter Rupturen als



nach dem Längsschnitt. Obwohl auch nach dem zervikalen Kaiserschnitt schon Rupturen beobachtet sind, glaubt Verf. doch, dass sie seltener sein werden.)
41. Sebold, A., Über die Sectio caesarea in mortua.
42. Williams, John T., Entbindung per vias naturales nach vorausgegangenem Kaiserschnitt, nebst Bericht über zwei Fälle. Amer. Journ. of Obst. Vol. 73. Nr. 3196. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
43. — Cesarean Section. Interstate Med. Journ. 1915. p. 384.
44. Wortmann, W., Eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt. Lymphdrüsentumor des kleinen Beckens. Inaug. Diss. Bonn 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 44.

Von den 64 Fällen sind 2 Pat. gestorben; beide hatten gefiebert und es wurde die Sterilisation vorgenommen. 11 mal entstanden Bauchdeckeneiterungen, 9 schwerere fieberhafte Wochenbetten. Von den Kindern war 1 totgeboren, 2 starben am 2. Tag an Pneumonie — 8 mal wurde der Kaiserschnitt wiederholt ohne besondere Schwierigkeiten.

Wenn Küstner unter 135 extraperitonealen Kaiserschnitten keinen Todesfall hat, so hat dagegen Döderlein-Eisenreich unter 144 Fällen 4,8% Mortalität — allerdings wurde dabei 47 mal das Peritoneum verletzt. Die Operateure, die den transperitonealen cervikalen Kaiserschnitt anführen, stehen mit 2% Mortalität unter 258 Fällen in der Mitte. Es besteht also durchaus keine gewaltige Überlegenheit der extraperitonealen Methode.

Neben dem cervikalen transperitonealen Kaiserschnitt haben auch die anderen Methoden ihr Indikationsgebiet.

Dem klassischen bleiben die — meist häufiger — geeigneten Fälle von Placenta praevia und Fälle mit besonderen Komplikationen (vorausgegangene Uterusruptur oder Cervixblasenfisteln).

Dem Porro die hochgradigen Osteomalacien, die Myome, die Kurven oder Cervix und Vagina. Dem Porro mit extraperitonealer Stumpfvorragung die inoperabeln Ca_1.

Die Totalexstirpation eignet sich für die operablen Karzinome und Uterusrupturen.

Auch Hofmeier (20) sieht den Hauptvorteil des suprasymphysären Verfahrens nicht in dem extraperitonealen Verfahren, sondern operiert zervikal transperitoneal (wie Franz, Veit, Baisch u. a.).

Von Interesse ist, was die Stellungnahme zur Frage des extraperitonealen Operierens betrifft, die Ansicht eines in geburtshilflichen Fragen unbefangenen Chirurgen.

Die Diskussion über die Kaiserschnittsfrage dauert auch in diesem Berichtsjahre an.

Ziemlich einmütig wird von verschiedenen Autoren der quere Fundalschnitt nach Fritsch abgelehnt. An der Diskussion darüber beteiligen sich v. Franqué (13, 14), Schroeder (40), Offermann (37), der ein gutes Literaturverzeichnis bringt. Abschliessend sagt Martin (32): „Der quere Fundalschnitt dürfte der Geschichte der Kaiserschnittsoperationen überlassen bleiben."

Während die Frage der extra- oder transperitonealen Operation manchen nebensächlich erscheint und jedenfalls noch kontrovers ist, scheint es, dass die innere Verlegung des Schnittes in das untere Uterinsegment sich immer mehr Anhänger erwirbt.

Fehling (11) hebt die Vorteile des zervikalen subperitonealen Verfahrens hervor. Er hat sich bei seinen ersten extraperitonealen Fällen davon überzeugt, dass die Hauptvorteile auf der Eröffnung der Cervixwand beruhen und dass Verletzungen des Peritoneum nicht schaden. Er macht einen 10 cm langen Längsschnitt direkt über der Symphyse, deckt Därme und Netze ab, spaltet das Peritoneum quer und die Cervix längs. Die Einfachheit der Operation ist

bestechend. Er kann nicht anerkennen, dass der extraperitoneale Kaiserschnitt, wie Küstner meint, eine Epoche ersten Ranges darstellt, der Zervikalschnitt macht den Wendepunkt. Er hat in den letzten 8 Jahren 64 zervikale Kaiserschnitte angeführt, daneben einige Porro- und Totalexstirpationen. Der Kaiserschnitt kann bei lebendem Kind bis zu einer Conjugata von 3 cm nötig sein, bei totem nur unter $6^1/_2$ cm. Die Pubeotomie bzw. die Franksche Symphysiotomie hat jedenfalls ihr Anwendungsgebiet.

Man darf beim zervikalen Kaiserschnitt jedenfalls weitergehen als beim klassischen. Von Verfassers 64 Fällen waren 17 ausser der Anstalt untersucht, bei 14 Temperatur über 38°, mindestens 10 mal waren infektiöse Keime im Zervikalgebiet.

Kothe (23), der von Haus aus Chirurg ist, hält angesichts der grossen Widerstandsfähigkeit des Peritoneum gegen Infektionen die Angst der Geburtshelfer vor dem Kaiserschnitt in infizierten Fällen für unberechtigt. Wenn man das Abdomen durch Tücher abstopft und durch den unteren Wundwinkel den Uterus drainiert, muss man die Infektion nicht fürchten. Er hat nach dieser Methode 6 Kaiserschnitte, die infiziert oder infektionsverdächtig waren, operiert, ohne Todesfall.

Die Indikationen sind für den Geburtshelfer vom Fach zum Teil nicht unanfechtbar. Der Uterus wurde in jedem Fall eventriert und vor Schluss der Bauchhöhle mit Äthertupfer abgewischt; ebenso 50 ccm Äther prophylaktisch gegen die Peritonitis in die Bauchhöhle gegossen. Dies soll den Vorteil haben, dass häufig kein Morphium gegeben werden muss.

Gegen alle Anhänger der transperitonealen Methoden polemisiert in seiner temperamentvollen Weise Küstner (26, 27, 28) in mehreren Publikationen zugunsten der extraperitonealen Methode, der dennoch „die Krone gebührt". Da er die extraperitoneale Methode als die überlegene erkannt hat, ist er unablässig bemüht, sie zu bessern und ihrer Unzulänglichkeiten zu entkleiden. Er schildert seine Methode (vgl. die Monographie), drainiert regelmässig und lässt die Wöchnerin zwecks besseren Abflusses der Sekrete zeitweise auf dem Bauch liegen. Da nun nach Küstners Ansicht der extraperitoneale Kaiserschnitt lebenssicher ist, kann man ihn auch bei asphyktischem Kinde noch machen. Man kann also in zweifelhaften Fällen ruhig abwarten, bis die Aussichtslosigkeit der Spontangeburt klar wird. Dadurch wird die Indikationsstellung exakter, die Geburtsleitung wissenschaftlicher, besser.

VI. Varia.

1. Armbruster, Binsenwahrheiten und neue Anschauungen aus der Geburtshilfe. Wien. klin. Rundsch. 1 u. 2. (Bringt für den Fachmann nichts Neues.)
2. Davis, Edward P., Der allgemeine Praktiker und die chirurgische Geburtshilfe. Therapeut. Gaz. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. (Davis warnt nicht allein die Allgemeinpraktiker, sondern — wie es scheint noch mehr — die Geburtshilfe treibenden Chirurgen vor einer Unterschätzung der Schwierigkeiten der operativen Geburtshilfe.)
3. Doederlein, Münch. Gyn. Ges. 20. Mai 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. (Doederlein lehnt für die Klinik die künstliche Frühgeburt bei engem Becken und die Perforation des lebenden Kindes (ausser in besonderen Ausnahmefällen) ab. Für das Privathaus vertritt er im Unterricht den entgegengesetzten Standpunkt.)
4. Frank, Fritz, Mein Symphysenschnitt. Festschr. z. Feier des 10 jährigen Bestehens der Akademie f. prakt. Med. in Köln, Bonn, Marcus und Webers. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 15.
5. Hannes, Walther, Die Behandlung der Placenta praevia durch den prakt. Arzt. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. (Wenn auch die



Resultate mit einer Schnittmethode (Kaiserschnitt in verschiedener Form) zum Teil glänzend sind, so eignen sich dieselben doch nicht für den prakt. Arzt, während die Ballonmethode von jedem erlernt und in jeder Umgebung ausgeführt werden kann.)

6. Holländer, Bemerkungen zu dem Artikel von Salus: „Über mein erfolgreiches Verfahren beim Dammschutz“. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
7. Holmes, R. W., Obstetrics a lost art. Surg. Gyn Obst. 21. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. (Durch die Erweiterung der Indikation zum Kaiserschnitt hat die geburtshilfliche Indikationsstellung und Technik gelitten.)
8. Hüssy, P., Symphyseotomie oder Kaiserschnitt. Arch. f. Gyn. 1915. Bd. 104. Heft 5. Ref. Berl. klin. Wochenschr. 3. Nr. 23.
9. Kroenig, B., Grenzverschiebungen zwischen operativer und nichtoperativer Therapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 43.
10. Lang, Matthias, Spätere Geburten nach Hebosteotomie. Inaug.-Diss.
11. Meyer, Leopold, Die Behandlung der Geburt bei verengtem Becken. Ugeskrift for Laeger. 1914. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn.
12. Nierstrass, R., Chirurgische Versorgung des Nabelschnurrestes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 43.
13. Prikacek, Zum Vorschlage Salus „Über mein erfolgreiches Verfahren beim Dammschutz“. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
14. Rossier, Demonstration eines Falles von Pubeotomie. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
15. Rudolph, A., Über den von mir empfohlenen Dammschutz. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
16. Salus, H., Über mein erfolgreiches Vorgehen beim Dammschutz. Zentralbl. f. Gyn. Heft 3.
17. — Erwiderungen auf die Bemerkungen von Prof. Piskacek und Dr. Holländer. Zentralbl. f Gyn. Nr. 14.
18. Seitz, L., Über Promontoriumabmeisselung bei plattem Becken. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
19. Spalding, Immediate Perireorraphy. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 2.
20. Walker, The Technic at the Jewish Maternity Hospital and it results. Amer. Journ. of Obst. Nr. 3.
21. Walther, H., Zur Indikationsstellung bei den geburtshilflichen Operationen des praktischen Arztes. Med. Klin. 1 u. 2 u. 7. 13, 15ff.
22. Whithidge, Williams, Der Einfluss der Pubeotomie auf den Verlauf folgender Geburten. Amer. Journ. of Obst Vol 72. Nr. 1915. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.



Nachtrag.

Holländische Literatur.

Referent: Dr. A. J. M. Lamers, Herzogenbusch.

Zu Kapitel (I. Teil. Gynäkologie.) Lehrbücher.

1. Lamers, A. J. M., Lijst van gynaecologische en verloskundige tijdschriften, aanwezig in Nederlandsche boekerijen. Amsterdam, F. v. Rossen, Heerengracht 281. (Verzeichnis der gynäkologischen und geburtshilflichen Zeitschriften aller Länder, die in holländischen Bibliotheken vorhanden sind, mit Angabe der Jahrgänge usw. Von grossem Wert für alle, die wissenschaftlich arbeiten. Ein ähnliches Verzeichnis von allen anderen Fächern der Medizin, von anderen Autoren bearbeitet, liegt beim selben Verleger auf.)

Zu Kapitel II. Anästhesierungsmethoden usw.

1. van Dongen, J. A., Pharmacologische en klinische onderzoekingen over erodium cicutarium, een stipticum bij uterusbloedingen (Pharmakologische und klinische Untersuchungen über Erodium cicutarium, ein Stypticum bei Uterusblutungen). Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 172. (Holländisch.) (Auszug aus der Dissertation, referiert im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichts.)
2. Kouwer, B. J., Pseudocyste bij tuberculosis peritonei. Nederl. gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 16. Jan. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 196. (Holländisch.) (24 jähr. Virgo. Multilokuläre Pseudozyste rings um die tuberkulösen linken Adnexe, die aus einer verdichteten Tube und einem alten käsigen Ovarialabszess bestehen. Die Zyste reicht unten tief ins Becken hinein, oben bis vierfingerbreit über dem Nabel. Inhalt der verschiedenen Höhlen sehr wechselnd, in einigen seröse Flüssigkeit, in anderen altes und frisches Blut. Das Blut stammt wahrscheinlich von einer hämorrhagischen Entzündung tuberkulösen Ursprunges. Nach Entleerung der Höhlen wurden dieselben nach der Scheide zu drainiert und mit Peritoneum überdacht. Flotte Heilung. In der Tube und in den Neomembranen wurden deutlich Tuberkel gefunden.)
3. van Leeuwen, G. A., Noodelooze, dus ongewenschte operaties. (Unnötige, infolgedessen unerwünschte Operationen.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 9. p. 769. (Holländisch.) (Viele Patientinnen, die mit der Diagnose „keine gynäkologischen Abweichungen, Hysterie" in der gynäkologischen Poliklinik in Behandlung sind, haben schon früher anderwärts eine Appendektomie durchgemacht. Bei 40 von diesen Fällen hat Verf. festzustellen versucht, welche die Erfolge der Operation für die Beschwerden gewesen waren. In 16 Fällen (40%) war das Resultat günstig, in 22 Fällen (55%) unbefriedigend und in 2 (5%) zweifelhaft gewesen. Die Fälle, bei denen der Erfolg nihil gewesen war, waren alle chronische Erkrankungen. Beinahe 60% der Pat. hat die früheren Beschwerden nach der Operation behalten. Aus allem geht die Bedeutung der richtigen Diagnosenstellung hervor. Tabelle.)
4. Muys, D., Epidermomycosis inguinalis, veroorzaakt door de endomyces albicans. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 25. p. 2150. (Holländisch.) (Sieben Fälle



in demselben Saale in einem Krankenhaus. Diagnose mikroskopisch und kulturell sichergestellt. Heilung unter Unna-Pasta.)

5. van der Scheer, W. M., Menstruatie en psychose. Psychiatr. en Neurol. Bladen. Bd. 20. Heft 1. p. 31. (Holländisch.)

Zu Kapitel VIII. Physiologie und Pathologie der Menstruation.

1. Boudier, P., De operatieve behandeling der dysmenorrhoe en der steriliteit. Nederl. Maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 5. Heft 7. p. 383. (Holländisch.) (Resultate mit den Operationen nach Pozzi und nach Dudley. Nach ersterem Verfahren wurden 5 Patientinnen behandelt, nach letzterem 10. Die Resultate waren sehr befriedigend und Verf. empfiehlt besonders die Operation nach Dudley. Technik mit 7 Abb. auf 1 Tafel.)
2. Driessen, L. F., Over de beteekenis van glycogen in het normale baarmoederslijmvlies. (Über die Bedeutung des Glykogens in der normalen Uterusschleimhaut.) Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 153. (Holländisch.) (Untersuchungen an 500 Uterusschleimhäuten, darunter 136 von Frauen mit regelmässigem Menstruationszyklus von 28 tägiger Dauer. Verf. konnte feststellen, dass die Glykogenimbibition mit der Evolution der Uterusschleimhaut im Sinne Hitschmann und Adlers synchron verläuft. Der Prozess der Glykogenisation der Schleimhaut fängt am 14. Tage, also in der Mitte des Intervalles an, nimmt graduell zu, erreicht am 25. Tage einen Höhepunkt und fällt unmittelbar vor der Menstruation ab, um während derselben und nachher ganz aufzuhören. Es lässt sich also auch in diesem Vorgang die Kurve von v. Ott verfolgen. Aus dem Resultat der mikroskopischen Untersuchung lässt sich also ziemlich genau das Datum der letzten Menstruation feststellen (Kurve). Pathologisch gewucherte oder zystisch degenerierte Uterusschleimhaut enthält im allgemeinen kein Glykogen: die einfache Jodreaktion macht es also möglich, normale von kranker Schleimhaut zu unterscheiden. Verf. beschreibt ferner Röntgen-Tierexperimente, die diese Befunde bestätigen. 6 Tabellen.)
3. v. d. Hoeven, P. C. T., De menstruatie-cyclus. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 10. p. 562. (Holländisch.) (Zusammenfassung und Kritik verschiedener Theorien. Nichts Eigenes.)
4. Lens, P. C. Th., Splijting van den baarmoederhals bij dysmenorrhoe. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 24. p. 2199. (Holländisch.) (Bei Dysmenorrhoe und pathologischer Anteflexio Spaltung der hinteren Cervixwand bis ins Cavum uteri. Dieser kleine Eingriff kann, auch bei Virgines, ohne Narkose ausgeführt werden. Voller Erfolg in fünf Fällen, über die ausführlich berichtet wird.)

Zu Kapitel IV. Pathologie des Uterus.

1. Boudier, P., De invloed van het puerperium op het ontstaan van de retroflexio uteri. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 6. p. 319. (Holländisch.) (Ergänzung der Untersuchungen von van Teutem, referiert in diesem Jahresbericht über 1913, dieses Kapitel Nr. 33. Tabelle. Dasselbe Resultat: Je länger die Frauen im Wochenbett zu Bett bleiben, um so grösser die Zahl der Retroflexionen.)
2. Kouwer, B. J., Leukoplakie der portio vaginalis. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 16. Jan. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 197. (Holländisch.) (39 jährige Frau, die 6 Entbindungen und 3 Aborte durchgemacht hat und bei der von Lues nichts bekannt ist. Die Leukoplakie befindet sich auf der ektropionierten Cervixschleimhaut der vorderen und hinteren Muttermundslippe. Keine Sekretion aus der Cervix, Beschwerde der Frau jedoch Fluor albus. Heilung unter reinigenden Spülungen; Uterusexstirpation hielt Vortr. in diesem Falle nicht für indiziert. Abbildung und Beschreibung des mikroskopischen Präparates.)

Zu Kapitel X. Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

1. Kouwer, B. J., Pyelonephrose met sterk uitgezetten en verdikten ureter. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 16. Jan. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 195. (Holländisch.) (Klinische Beschreibung des Falles. Die Diagnose

konnte nicht gestellt werden. In der chirurgischen Klinik wurde folgendes Präparat entfernt (Abb.): Niere mit sehr dünner Rinde, multilokulär stark erweitertes Pyelum und Ureter von der Dicke eines normalen Kolon. Mikroskopisch im Ureter nur Bindegewebswucherung ohne jede Andeutung der Ätiologie dieses eigentümlichen Prozesses. Die Patientin hatte vor 10 Jahren Hämaturie gehabt; vielleicht hat ein Ureterstein eine Rolle in der Ätiologie gespielt.)

2. van Rooy, A. H. M. J., De fistel-operatie van Braquehaye. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 8. p. 417. (Holländisch.) (Ausführliche Beschreibung dieser in Deutschland und Holland ungenügend bekannten ausgezeichneten Methode, mit der Verf. in allen seinen sieben Fällen ohne Ausnahme gleich beim ersten Male vollen Erfolg hatte. Alle Krankheits- und Operationsberichte werden ausführlich mitgeteilt. Bei diesem Verfahren werden die Fistelränder unberührt gelassen und aus der umgebenden Scheidenwand nach der Fistel zu durch Lospräparieren eine Manschette gebildet.)

Zu Kapitel XIII. Entwicklungsgeschichte und Anatomie der weiblichen Genitalien usw.

1. v. d. Hoeven, P. C. T., Een en ander omtrent de embryologie van de vrouwelijke geslachtsdeelen. (Einiges über die Embryologie der weiblichen Geschlechtsteile.) Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 19. März. Bericht: Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 6. p. 327. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 199. (Holländisch.) (Nach den Auffassungen des Vortr. ist die Vagina nicht angelegt als solider Strang, sondern als eine mit Zylinderepithelium ausgekleidete Röhre. Ist das Hymen offen, dann dringt bei der Entwicklung das Plattenepithel von aussen nach innen hinein und verdrängt das Zylinderepithel bis zum äusseren Muttermund. Das Hymen entsteht aus dem Müllerschen Hügel. In ersterer Zeitschrift sind 2 Mikrophotographien auf einer Tafel beigegeben.)
2. Postma, H., Menstruatie en lichaamsgewicht in verband met onmaatschappelijk gedrag. (Menstruation und Körpergewicht im Zusammenhang mit unsozialem Lebenswandel.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 5. p. 272. (Untersuchungen an 355 Zöglingen einer staatlichen Verbesserungsanstalt („Tuchtschool"). Soweit es die Menstruation betrifft, ist Verf. zu folgenden Ergebnissen gelangt. Die Mädchen, welche noch nicht menstruiert haben, sind durchschnittlich leichter wie diejenigen desselben Alters, die schon ihre Periode haben. Die menstruierenden, welche angeben, ihre Menses in frühem Alter bekommen zu haben, sind durchschnittlich schwerer wie diejenigen desselben Alters, die ihre Periode angeblich später bekommen haben. Je älter das Mädchen ist, wenn es in der Anstalt aufgenommen wird, um so später ist bei ihr im allgemeinen die Periode zuerst eingetreten. Durch kräftige Nahrung kann das Einsetzen der Menses verfrüht werden. In diesem Sinne kann die Aufnahme in der Anstalt einen günstigen Einfluss ausüben. Tabellen.)
3. — De lengtegroei van het meisje in de puberteitsjaren. (Das Längenwachstum des Weibes in den Pubertätsjahren.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 8. p. 463. (Holländisch.) (Untersuchung nach der Gültigkeit der Gewichts- und Längenwachstumstabellen von Heubner und Quételet für holländische Jungen und Mädchen. Die mittleren Zahlen sind für Holland höher. Zahlreiche Tabellen. Verf. berücksichtigt auch besonders geistig minderwertige Mädchen einer Verbesserungsanstalt in bezug auf das Auftreten der ersten Menstruation.)

Zu Kapitel V. Vagina und Vulva.

1. Millar, A. F. Wilkie, Perchloride of mercury poisoning by absorption from the vagina. Brit. Med. Journ. Nr. 2909. p. 453. (Die bekannten Erscheinungen, ohne lokale Veränderungen in der Scheide, in die eine Tablette von 0,5 g Sublimat eingeführt worden war. Bei der Sektion wurden die Darmveränderungen hauptsächlich im unteren Abschnitt gefunden. Nach Irrigationen mit Sublimatlösung wurde eine derartige Vergiftung nicht beobachtet.)
2. Stevens, Th. G., Adenomyoma of the recto-vaginal septum. Proceedings of the Royal Soc. of Med. Bd. 9. Heft 5. p. 1.



Zu Kapitel VII. Ligamente und Tuben.

1. de Snoo, K., Fibroom van den musc. rectus abdominis sin. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 14. Mai. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 4. p. 282. (Holländisch.) (Zwei Fälle, der erstere in der Schwangerschaft. Der ganze Muskel mit Aponeurose und tiefe Faszie waren im Tumor aufgenommen. Das Peritoneum konnte jedoch erhalten werden.)

Zu Kapitel (II. Teil. I. Geburtshilfe.) Allgemeines, Lehrbücher usw.

1. Daniels, C. E., Bijdragen tot de geschiedenis der verloskunde. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 16. p. 1365. (Holländisch.) (Lebenslauf von Johan van Hoorn, 1662 aus holländischen Eltern in Stockholm geboren, Schüler von Frederik Ruysch in Amsterdam, mit Besprechung der wichtigsten seiner Arbeiten.)
2. v. d. Hoeven, P. C. T., Operatieve verloskunde. Leiden, S. C. van Doesburgh (2. Ausgabe, Preis 7,25 Gulden).
3. Kouwer, B. J. und M. L. Muller, De verloskundige Kliniek en Polikliniek der Rijks-Universiteit te Utrecht. Zesde integraal overzicht (1909 und 1910). Stads Boek- en Courantdrukkerij te Kampen. Preis 2,50 Gulden. 448 Seiten. (Es kommen u. a. 111 Fälle von Placenta praevia und 72 Fälle von Eklampsie zur Besprechung. Die Utrechter Therapie ist im allgemeinen eine äusserst konservative.)
4. Kroner, Eine medizinische Maimonides-Handschrift aus Granada. Janus, Bd. 21. Heft 7 u. 8. p. 203. (Urtext, übersetzt und kritisch erläutert. Handelt über den Koitus.)
5. de Lint, J. G., „Venus minzieke Gasthuis". Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 4. p. 273. (Holländisch.) (Die holländische Übersetzung Nicolai Venettes „Von Erzeugung des Menschen", 1711 bei Thomas Fritsch in Leipzig zum ersten Male mit dem Namen des Verf. herausgegeben. de Lint bespricht die verschiedenen Übersetzungen und Auflagen des Büchleins, sowie die Nachbearbeitungen desselben. Das Bild Venettes aus der deutschen Ausgabe 1711 wird reproduziert.)
6. Methorst, H. W., Geboorteachteruitgang en zuigelingenbescherming. Nederl. Tijdschr, v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 15. p. 1232. (Holländisch.) (Vorwiegend statistische Arbeit. mit 16 graphischen Darstellungen und drei Karten der Niederlande, auf denen die Zahl der Geburten und die Säuglingssterblichkeit in den verschiedenen Landesteilen angegeben sind.)
7. van Zuiden, D. S., Nog meer over het Roonhuysiaansch geheim. (Weiteres über das Roonhuysensche Geheimnis.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 11. p. 939. (Holländisch.) (Notarielles Protokoll, in dem eine Patientin über ihre eigene schwierige Entbindung durch Ruys berichtet.)
8. — Een verklaring over een afdrijvend middel, dat gegeven zou zijn door den lijfarts van Prins Maurits van Nassau. (Eine Bescheinigung, ein Abtreibungsmittel betreffend, das verabreicht sein soll vom Leibarzt des Prinzen Maurits von Nassau.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 22. p. 1977. (Holländisch.) (Altes Aktenstück aus dem Jahre 1666. Das betreffende Rezept lautet: Nimm glatten Kies, mache ihn glühend und lege ihn auf einen heissen blauen Stein, giesse dann darüber roten Rosenessig und lasse die Person sich darüber setzen.)

Zu Kapitel III. Physiologie der Gravidität.

1. Dean King, H. and J. M. Stotsenburg, Das Verhältnis von männlichen zu weiblichen Geburten bei der weissen Maus. Anat. Rec. 1915. Bd. 9. p. 403.
2. Driessen, L. F., Demonstratie van bestraalde zwangere konijnen-baarmoeders. (Demonstration bestrahlter, schwangerer Kaninchen-Uteri.) Nederl. Vereeniging v. Electrologie en Röntgenologie. Sitzg. v. 6. Febr. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 18. p. 1579. (Holländisch.) (Auszug siehe im Kapitel „Strahlenbehandlung der Myome". Nr. 10.)
3. Nijhoff, G. C., De verbinding tusschen het amnion en het chorion en haar praktische beteekenis bij de baring. (Die Verbindung zwischen Amnion und Chorion und die praktische Bedeutung derselben bei dem Partus.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 10. p. 808. (Holländisch.) (Physiologie der Eröffnungsperiode.)

4. Oudschans Dentz, F., Een merkwaardig geval op erfelijkheidsgebied uit de oude doos. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 6. p. 512. (Holländisch.) (Die Negersklavin eines Juden schenkte im Jahre 1777 an Zwillingen das Leben: einem Neger- und einem Mulattenmädchen, die einander übrigens ganz ähnlich waren.)
5. de Snoo, K., De beteekenis van het keukenzout in de zwangerschap. (Die Bedeutung des Kochsalzes in der Schwangerschaft.) Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 14. Mai. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 4. p. 284 und Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 8. p. 447. (Holländisch.) Als Original erschienen in der Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1917. Bd. 26. Heft 1. p. 30. (Ausführliches Referat im nächsten Jahrgang dieses Jahresberichtes.)
6. Wilson, K. M., Nitrogen metabolism during pregnancy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 27. p. 121.

Zu Kapitel VI. Pathologie der Gravidität.

1. van Dongen, J. A., Een geval van tweelingzwangerschap in een rudimentairen uterushoorn. (Ein Fall von Zwillingsschwangerschaft in einem rudimentären Uterushorn.) Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 24. Okt. 1915. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 185. Als Original erschienen in der Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 9. p. 764. (Holländisch.) (Klinische Beschreibung des Falles und ausführliche Mitteilung des operativen und pathol.-anatomischen Befundes. Wegen Verdachts auf Extrauteringravidität wurde die Patientin laparotomiert. Sogar noch während der Operation wurde der gestielte Tumor verkannt und für ein gestieltes subseröses Myom gehalten.)
2. Janssens, G., Epileptiforme accessen in de graviditeit. (Epileptiforme Anfälle in der Gravidität.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk. Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 2. p. 63 en Psychiatr. en Neurol. Bladen. Bd. 20. Heft 1. p. 46. (Holländisch.) (Zwei Fälle, in denen die Differentialdiagnose zwischen Epilepsie, Hirnembolus und Eklampsie grosse Schwierigkeiten machte. Beide verliefen tödlich und es wurden mikroskopische Herdchen im Gehirn nachgewiesen. Vielleicht sind die Fälle analog der Fälle von Herdepilepsie, bei denen von einem alten encephalitischen Herd epileptiforme Anfälle ausgelöst werden, die sich in nichts von echten epileptischen unterscheiden. In den beschriebenen Fällen handelte es sich sicher um Pseudoeklampsie.)
3. de Josselin de Jong, R., Scheuring van de zwangere baarmoeder. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 7. p. 367. (Holländisch.) (Ein Fall mit ausführlicher Krankengeschichte und Sektionsbefund. Es hatte Verdacht auf kriminellem Abort bestanden. Dieses konnte jedoch ausgeschlossen werden, ebenso wie Durchwachsung der Uteruswand mit Chorionzotten. Ursache der spontanen Ruptur war Dünnwandigkeit der Gebärmutter, ohne Ursache für letztere in der Anamnese. Verf. teilt ferner noch einen Fall mit von Ruptur eines schwangeren Horns eines Uterus bicornis asymmetricus. 3 Zeichnungen im Text und 6 photograph. Abb. auf 2 Tafeln. Literatur im Text.)
4. Kouwer, B. J., Sectio caesarea wegens loslating der placenta; levend kind. (Kaiserschnitt wegen vorzeitiger Lösung der Plazenta; lebendes Kind.) Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 16. Jan. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 193. (Holländisch.) (Klinische Beschreibung des genau verfolgten Falles. In der Uteruswand wurden die blau durchschimmernden subserösen Blutungen — Apoplexia uteri, auf der noch in letzter Zeit von französischer Seite hingewiesen wurde — beobachtet. Sie waren jedoch nicht so ausgedehnt, dass der Uterus entfernt zu werden brauchte. Das Kind war fast ausgetragen, asphyktisch und starb nach einer Stunde.)
5. Meurer, R. J. Ph., Sectio caesarea wegens myoma uteri; thrombose. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 19. Nov. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1917. Bd. 26. Heft 1. p. 100. (Holländisch.) (Indikation zur Operation war die Verlegung des kleinen Beckens durch den Tumor. Der grösste Tumorknoten wurde, nachdem das in Steisslage liegende Kind extrahiert war, enukleiert; die anderen wurden zurückgelassen. Im Wochenbett Thrombose. Heilung.)
6. Mingelen, P. C. R., De levenskansen der te vroeg geboren kinderen. (Die Lebensaussichten der vorzeitig geborenen Kinder.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz.



en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 4. p. 173. (Holländisch.) (Statistisches über ein Material von 451 zu früh geborenen Kindern der Leydener Klinik. Alle wurden im Kouveusenzimmer verpflegt. Es starben in der Klinik 192; infolgedessen wurden 57,4% lebend entlassen, nachdem sie ein Körpergewicht von 3 kg erreicht hatten. Von 35 konnten jetzt keine Nachrichten mehr erhalten werden; 63 = 25% sind gestorben und 161 = 35,7% sind folglich noch am Leben. Von diesen ist von 7 bekannt, dass sie körperlich wie geistig rückständig sind, 7 andere sind körperlich gut, geistig mangelhaft entwickelt, 13 körperlich schlecht gewachsen; also im ganzen 16,8% sind minderwertig (wahrscheinlich sogar noch mehr). Letztere waren nicht die zartesten bei der Geburt. Erst bei einem Geburtsgewicht von 1,700 kg sind die Aussichten für die weitere Entwicklung einigermassen günstig. Gut werden sie erst für Kinder von mindestens 2,5 kg, die also nicht vor Anfang des zehnten Schwangerschaftsmonats geboren sind.)

7. Nijhoff, G. C., De blaasmola beschouwd als ontwikkelingsstoornis van het bevruchte ei. (Die Blasenmole, betrachtet als Entwicklungsstörung des befruchteten Eies.) Vorläufige Mitteilung. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 19. März. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 202. (Holländisch.) (Vortr. glaubt die Ursache der Blasenmole gefunden zu haben in einer Entwicklungsstörung des befruchteten Eies in dem Stadium, in dem embryonale Blutgefässe in dem Trophoblast eindringen und damit die Chorionzotte zu einem Organ des Embryos machen. Geschieht letzteres nicht, dann entwickelt sich die Zotte selbständig abnormalerweise weiter zur Molarblase. Vortr. begründet seine Ansichten in eingehender Weise. Aussprache: v. d. Hoeven und de Snoo können sich mit seinen Auffassungen nicht vereinigen.)

8. Ribbius, P., „Missed abortion“. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 24. Okt. 1915. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 189. (Holländisch.) (Klinische Beschreibung eines Falles. Ausstossung nach Einlegen einer Schafsblase. Die Fälle scheinen nicht selten zu sein; Verf. sah 14 in seiner Privatpraxis und 2 Fälle von „missed labour“. Aussprache: Nijhoff sieht in dem demonstrierten Präparat nur eine atypisch verlaufene Blasenmole und will überhaupt das Krankheitsbild „missed abortion“ fallen lassen. Damit kann sich v. d. Hoeven absolut nicht vereinigen und dieser begründet ausführlich seine Meinung.)

9. Slingenberg, B., Over de aetiologie der zwangerschapstoxicosen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 2. p. 125. (Holländisch.) (Zusammenfassende Übersicht. Nichts Eigenes.)

Zu Kapitel IV. Physiologie der Geburt.

1. Knappert, J., Pituïtrine in de verloskundige kliniek en polikliniek te Leiden. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 3. p. 119. (Holländisch.) (Auszug aus der Dissertation, referiert im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichtes, dieses Kapitel Nr. 34. — Heftiger Angriff gegen den Pituitrin-Missbrauch der Leidener Univ.-Frauenklinik (v. d. Hoeven), aus der diese Dissertation und Arbeit stammen, von M. M. de Monchy in Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 1. p. 5. Auszug siehe daselbst.)

2. de Monchy, M. M., Pituitrine-inspuitingen bij de baring. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 1. p. 5. (Holländisch.) (Heftiger Angriff gegen den Missbrauch, der von Pituitrin gemacht wird an der Leidener Univ.-Frauenklinik (v. d. Hoeven), wie hervorgeht aus der Dissertation und Arbeit von Knappert (siehe daselbst). Im Verhältniss zu der geringen Anzahl Fälle, in denen die Verabreichung dieses Wehenmittels indiziert ist, hat es unverdientes Aufsehen erregt. Verf. wendete es nur in 0,947% seiner eigenen Fälle an. Die damit verbundenen direkten Gefahren sind gering.)

Zu Kapitel VII. Pathologie der Geburt.

1. Boerma, N. J. A. F., Een eigenaardige waarneming. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 10. p. 557. (Holländisch.) (Ringsum verlaufende Falte in der Cervix, ein Ostium internum vortäuschend. Letzteres liegt höher. Der Partus verlief spontan nach langer Dauer.)



2. Boudier, P., De baring bij het vernauwde bekken in de Leidsche kliniek en polikliniek. (Der Partus bei verengtem Becken in der Leidener Klinik und Poliklinik.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 5. p. 253. (Holländisch.) (Allgemeine Verhaltungsmassregeln; Indikationen und gegenseitige Abgrenzung der verschiedenen in Betracht kommenden operativen Verfahren. Jede Frau mit einer Conjugata vera unter 9,5 cm soll in der Klinik niederkommen. Nach den Indikationen der Leidener Klinik soll nicht mehr wie 0,7°/₀ der Geburten operativ beendet werden — abgesehen von Steisslagen, Querlagen und Placenta praevia.)

3. van Dongen, J. A., De gevallen van inversio uteri der Amsterdamsche vrouwenkliniek in de laatste 20 jaren. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 6. p. 299. (Holländisch.) (Neun im ganzen: 7 post partum und 2 durch Tumoren auf einem Materiale von 29 000 Patientinnen. Von den 7 puerperalen sind 2 in der geburtshilflichen Klinik selbst entstanden, also auf 12 000 Entbindungen. Ausführliche Krankengeschichten. Therapie: wenn manuelle Reposition nicht gelingt, Kolpeurynter; nicht operieren. Der eine operierte Fall ist gestorben, die 5 mit Kolpeurynter behandelten sind alle ohne Temperaturerhöhung, Komplikationen entzündlicher Art, Läsionen der Gebärmutter, Schmerzen usw. geheilt. Dauer der Kolpeuryntérbehandlung wechselte von 1 Tag bis 1 Woche. Tabelle.)

4. Hart, D. Berry, The hunchback or gibbus pelvis (kyphotic pelvis; kyphosis pelvis). Edinburgh Med. Journ. Bd. 17. Heft 3. p. 150. (Mit 3 Abbildungen.)

5. Meurer, R. J. Ph., Baring bij bekkenvernauwing; achtereenvolgens: tang, hebosteotomie, keering, uterusruptuur, laparotomie. (Geburt bei engem Becken; nacheinander: Zange, Hebosteotomie, Wendung, Uterusruptur, Laparotomie.) Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 19. Nov. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1917. Bd. 26. Heft 1. p. 102. (Ergibt sich aus der Überschrift.)

6. Nijhoff, G. C., Perforeerende usuur van den achterwand der cervix uteri gedurende de baring. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 7. p. 353. (Holländisch.) (Beschreibung eines Falles von Durchreiben der hinteren Cervixwand auf dem Promontorium bei einer lange dauernden Geburt. Tod an akuter diffuser Peritonitis. Anschliessend kritische Literaturbetrachtung. 2 photographische Abb. auf 1 Tafel.)

7. — Demonstration des abgerissenen Kopfes eines unausgetragenen Fötus, entfernt bei einer Patientin, die mit unvollständiger Uterusruptur eingeliefert worden war. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 25. Okt. 1915. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 192. (Holländisch.) (Wahrscheinlich hatte Placenta praevia vorgelegen. Der Arzt hatte wegen Blutung eingreifen müssen und soviel wie möglich von der Frucht und der Nachgeburt entfernt. Der Kopf war jedoch sitzen geblieben. Bei der Untersuchung wurde eine unvollständige Uterusruptur gefunden gleich über der Cervix; der Kopf war durch den Riss durchzufühlen und konnte mit der Kugelzange entfernt werden. Ungestörte Heilung.)

8. Reijs, H. J. O., Het asymmetrische bekken en de skoliose. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 60. Hälfte 1. Nr. 6. p. 443. (Holländisch.) (Auf Grund eines eingehenden kritischen Studiums zweier selbstbeobachteten Fälle und einiger Becken aus der Sammlung Vrolik in Amsterdam, kommt Verf. zu folgenden Schlüssen. Häufiger wie bisher beschrieben wurde, findet man bei Skoliose ein asymmetrisches Becken. Es ist nicht wahrscheinlich, dass in der Mehrzahl der Fälle die Skoliose Ursache der Asymmetrie ist; meistens ist dieselbe primär und angeboren und kann die Skoliose veranlassen. Diese Becken sind vermutlich die Übergangsformen zwischen dem normalen und dem Naegelischen Becken. Die Asymmetrie ist während des Lebens zu diagnostizieren; Verf. gibt eine bestimmte Methode für die Beckenmessung an. Es ist noch keine bestimmte Regel bekannt, nach der die Skoliose beim asymmetrischen Becken zustande kommt. Besonders zu achten ist jedoch auf die lumbosakralen und sakralen Verbiegungen und Knickungen. 7 Abb. und schematische Zeichnungen. Literatur im Text.)

9. van de Velde, Th. H., Moeilijkheden bij de baring als gevolg van ontwikkelingsstoornissen der baarmoeder. III. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 5. p. 235. (Holländisch.) (Schon im Jahre 1915 deutsch erschienen in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.; siehe Auszug im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichts, dieses Kapitel Nr. 41.)

Zu Kapitel V. Physiologie des Wochenbettes.

1. Hoxel, J. W., Over een op de terugkeerende menstruatie abnormaal reageerende zogsecretie, en over de gevolgen daarvan voor de ervan genietende zuigeling. (Über eine auf die wiedereintretende Menstruation abnormal reagierende Milchabsonderung und deren Folgen für den Säugling.) Med. Weekblad. Bd. 23. Heft 1. p. 1. (Holländisch.) (Während der Menstruation erheblich vermehrte Milchabsonderung und starke Gewichtszunahme des Säuglings.)
2. Liddell, R. M. and C. E. Tangye, A case of intrauterine scarlet fever. Brit. Med. Journ. Nr. 2907. (Vier von den fünf Kindern hatten Scharlach. Die zeitig isolierte Mutter kam 16 Tage später nieder. Der Neugeborene häutet über den ganzen Körper und hat Spuren Eiweiss im Urin; ist übrigens gesund. Die Mutter hatte im Alter von 10 Jahren Scharlach durchgemacht.)
3. Mingelen, P. C. R., De beteekenis van het initiale warmteverlies voor het te vroeg geboren kind. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 6. p. 331. (Holländisch.) (Aus dem Vergleich grösserer Statistiken über die Mortalität von innerhalb der Klinik zur Welt gekommener und von ausserhalb zur weiteren Pflege hereingebrachter zu früh geborener Kinder geht hervor, dass die meisten infolge des initialen Wärmeverlustes starben. Die Resultate der Kouveusenbehandlung werden bedeutend besser werden, wenn es gelingt, die Abkühlung der Kinder gleich nach der Geburt und besonders beim Transport in die Klinik zu verhindern oder auf ein Minimum zu beschränken. Dies ist möglich bei zeitigem Erkennen des Zustandes und dem Identifizieren der Kinder als zu früh geboren.)
4. Scheltema, G., Geitemelk als zuigelingenvoedsel. (Ziegenmilch als Säuglingsnahrung.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 7. p. 407. (Holländisch.) (In der Gegend, aus der das Material der Groninger Kinderklinik stammt, werden sehr viele künstlich genährte Säuglinge mit ausschliesslicher Ziegenmilch grossgezogen. Bei diesen Kindern stellt sich auffallend häufig schwere Anämie mit Milz- und Leberschwellung ein. Verf. glaubt an einen Zusammenhang und bittet um nähere Beobachtung.)

Zu Kapitel VIII. Pathologie des Wochenbettes.

1. van Dongen, J. A., Een geval van inversio uteri. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. v. 24. Okt. 1915. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 3. p. 186. (Holländisch.) (Gleich nach der Entbindung, nach der die Plazenta durch gewaltsamen Credéschen Handgriff entfernt worden war, wurde der Tumor für ein submuköses Myom gehalten und wegen des Zustandes der Patientin der Uterus tamponiert. Nach einigen Tagen hatte die Inversio zugenommen und auf der Kuppe, die in der Vagina sichtbar war, sassen Plazentarreste. Bei der Entfernung derselben wurde das Peritoneum eröffnet. Neue Tamponade. Nachdem die Temperatur während 2 Wochen normal geworden war, wurde mittelst Kolpeurynterbehandlung der Uterus reinvertiert, was ohne Schwierigkeiten in einer Woche gelang. Aussprache: v. Rooij und de Snoo teilen Fälle mit, in denen nach einem, resp. einigen Tagen spontan Reinversion eintrat. Ersterer hatte einen in Adrenalin getränkten Tampon eingelegt. Ribbius gelang eine Inversion noch nach vielen Monaten, in Narkose. Nijhoff hält die Kolpeurynterbehandlung für nicht unbedenklich und hätte nach Ablauf des Wochenbettes operativ eingegriffen.)
2. Engelhard, J. L. B., De rol van Fraenkels gasbacil in het kraambed en tijdens de baring. (Die Rolle des Fraenkelschen Gasbazillus im Wochenbett und während der Geburt.) Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 4. p. 253. (Holländisch.) (Foudroyante Sepsis, in 24 St. zu Tode führend. Charakteristisch die braunrote Verfärbung der Haut, Fehlen lokaler Entzündungserscheinungen und der gasbildenden Fötus ohne Geruch. Verf. erwähnt die weniger bekannten Fälle in der Literatur, darunter zwei holländische. Die Bazillen konnten in der Uteruswand und in der Milz nachgewiesen werden. Krimineller Abortus war die Ursache. Verf. gibt weiter eine erschöpfende Zusammenfassung der Arbeiten, die sich mit der Rolle des Fraenkelschen Gasbazillus im Wochenbett und während der Geburt befassen. Tödlicher Verlauf ist Ausnahme.)



Zu Kapitel XII. Geburtshilfliche Operationen.

1. v. d. Hoeven, P. C. T., Het tijdstip, waarop de partus arte praematurus bij bekkenvernauwing moet worden opgewekt. (Der Zeitpunkt, an dem bei Beckenverengerung der Partus arte praematurus eingeleitet werden soll.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 4. p. 188. (Holländisch.) (Es ist für das Kind von der grössten Bedeutung, dass es geboren wird, ohne dass der Schädel konfiguriert zu werden braucht und noch mehr, dass keine Kunsthilfe nötig ist. Andernfalls ist die Gefahr für Tod infolge Hirnblutung und Hirndruck und für spätere geistige Minderwertigkeit (Idiotie, Epilepsie) gross. Bei Beckenverengerung soll also die Geburt stattfinden, solange die Distantia biparietalis des kindlichen Schädels noch nicht grösser ist wie die Conj. vera des mütterlichen Beckens. Dies lässt sich feststellen durch die Tatsache, dass der Kopf noch nicht über der Symphyse nach vorne vorwölbt. Dieser Zeitpunkt stellt die obere Grenze für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt dar. Die untere Grenze liegt wegen der Lebensfähigkeit des Kindes bei dem Anfang des zehnten Monats der Schwangerschaft. Liegt das Kind nicht in Schädellage, so muss die Conj. vera gemessen werden. Der Partus arte praematurus soll dann eingeleitet werden in dem Augenblick, in dem die Zahl der Schwangerschaftsmonate so gross geworden ist wie die Zahl der Zentimeter der Conjugata vera. Jedoch nie vor dem neunten Monat und nie bei einer Conj. vera kleiner als $8^1/_2$ cm. Bei der Berechnung der Schwangerschaftsdauer teilt man am besten den Unterschied zwischen der eigenen und der mütterlichen Berechnung in drei gleiche Teile und gibt der Mutter $^2/_3$ davon zu. In dieser Weise ist man vor Überraschungen behütet und wird die Prognose der Geburt bei Beckenverengerung günstig, besonders auch für das Kind. Nach v. d. Hoeven „wird es mehr wie Zeit, dass wir Geburtshelfer einsehen, dass wir die Ursache des Leidens manchen idioten und epileptischen Kindes sind".)
2. Mingelen, P. C. R., De latere levenskans der te vroeg geboren kinderen, beschouwde in verband met de kunstmatige vroeggeboorte. (Die späteren Lebensaussichten der zu früh geborenen Kinder, mit Rücksicht auf die künstliche Frühgeburt.) Diss. in Leiden, Juni (Verlag Eduard Ydo, Leiden), 73 Seiten. (Holländisch.) (Das wichtigste dieser Dissertation ist in einer kürzeren Arbeit in der „Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk." zusammengefasst. Siehe das Referat dort.)

Zu Kapitel X. Kindliche Störungen.

1. Honig, J. G. A., Monopus en xypho-omphalopagus. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 8. p. 428 u. Heft 9. p. 481. (Holländisch.) (Zwei Fälle aus eigener Praxis, mit ausführlichem Geburtsbericht, je 3 Abbildungen auf sechs Tafeln, darunter 2 Röntgenogramme und einer schematischen Zeichnung. Verf. geht, an der Hand der Bolkschen Auffassungen auf die Genese dieser Monstra ein.)
2. de Lange, C., Zur Klinik der frühinfantilen und kongenitalen spinalen Lähmungen. Psychiatr. en Neurol. Bladen. Bd. 20. Heft 1.
3. de Lint, J. G., De geschiedenis van den partus bij diplopagi. Nederl. Gyn. Vereen. Sitzg. v. 19. Nov. Bericht: Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. 1917. Bd. 6. Heft 2. p. 83. (Holländisch.) (Nicht zu einem Referat geeignet. Als Originalartikel veröffentlicht in der Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1917. Bd. 26. Heft 1. p. 1.)
4. Rossem, C. D. van, Hernia funiculi umbilicalis. Nederl. Vereeniging v. Heelkunde. Sitzg. v. 5. März. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 18. p. 1614. (Holländisch.) (Fünf Fälle ausführlich mitgeteilt. Operation gleich nach der Geburt. Meckels Divertikel oder Reste des Ductus omphalomeseraicus wurden nicht gefunden. Auch die Theorie Reichels fand keine Bestätigung. Verf. kann sich nicht zu der einen oder anderen Auffassung der Entstehungsursache entschliessen.)
5. Stigter, P. J., Enkele teratologische beschouwingen naar aanleiding van diplopagi, geboren in de obstetrische kliniek te Leiden. Diss. in Leiden, Dez.
6. Timmer, H., Navelstrengbreuken. (Nabelschnurbrüche.) Nederl. Vereeniging. v. Heelk. Sitzg. v. 5. März. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 18. p. 1616. (Holländisch.) (Von 10 Fällen wurden 8 operiert und 2 exspektativ behandelt; letztere heilten spontan. Von den 8 operierten starben vier. In der Hälfte der Fälle



gehörte die Leber zum Bruchinhalt. Vortr. geht auf den Bau des Bruchsackes, die embryonale und fötale Entstehung desselben näher ein. 2 schematische Abbildungen.)

7. de Vries, E., Beschrijving van een anencephalus. (Beschreibung eines Anencephalen.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 2. p. 74. (Holländisch.) (Siehe Referat im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichts, dieses Kapitel Nr. 9. Hier verkürzt wiedergegeben mit 1 photographisch makroskopischen und 2 schematisch mikroskopischen Abbildungen auf 2 Tafeln.)

8. Weve, H., Een geval van dubbelzijdigen microphthalmus congenitus met orbitopalpebraalcysten en linkszijdige hazenlip. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 13. p. 1087. (Holländisch.) (Im Anschluss an die ausführliche klinisch-anatomische Beschreibung des Falles eingehende genetische Betrachtungen. Der gemeinschaftliche Charakter der Entwicklungshemmung sowie die Entstehung am Ende derselben Embryonalwoche machen es in hohem Masse wahrscheinlich, dass den verschiedenen Missbildungen eine gemeinschaftliche Ursache zugrunde liegt. Man könnte dabei an die Möglichkeit einer primären Gefässstörung, wie embryonalen Gefässembolie oder tonischen Gefässveränderung denken. 2 photographische Abb. auf 1 Tafel und 4 schematische Zeichnungen im Text.)

9. Winkler, C., Over de hersenen bij een cycloop. Amsterdamsche Neurologenvereeniging. Sitzg. v. 4. Nov. 1915. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 11. p. 954. (Holländisch.) (Nicht zu einem kurzen Referat geeignet; im Original nachzusehen.)

10. Wesselink, D. G., De prognose van de stuitgeboorte. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 5. Heft 9. p. 485. (Holländisch.) (Bericht über die mit Extraktion am spontan geborenen Steiss behandelten Steisslagen der Leidener Univ.-Klinik und Poliklinik (v. d. Hoeven) in den letzten 10 Jahren. Im ganzen 337 Fälle. Verf. verteidigt dieses Verfahren, von dem er alle Vor- und Nachteile einer eingehenden Betrachtung unterzieht, besonders der äusseren Wendung gegenüber.)

Zu Kapitel XI. Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

1. Wartena, S., Onpijnlijke weëen. (Schmerzlose Wehen.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 19. p. 1722. (Holländisch.) (23jährige I para kam nieder ohne jegliche Schmerzen. Ausser etwa 8 pro Mille Eiweiss im Urin, Ödem an den Knöcheln und Zwillinge alles normal. Auch die Austreibung der beiden Plazenten wurde nicht schmerzhaft empfunden.)



Autoren-Register.

Die **fett** gedruckten Ziffern zeigen Referenten an.

G.

N.

T.

U.

V.

W.

Y.

Sach-Register.

Bei den Hauptstichworten sind die Seitenzahlen durch **Fettdruck** hervorgehoben.

B.

D.

E.

F.

G.

I.

N.

O.

Q.

R.

S.

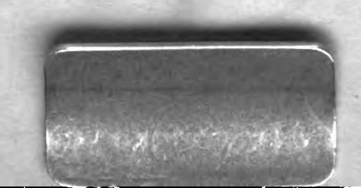
U.

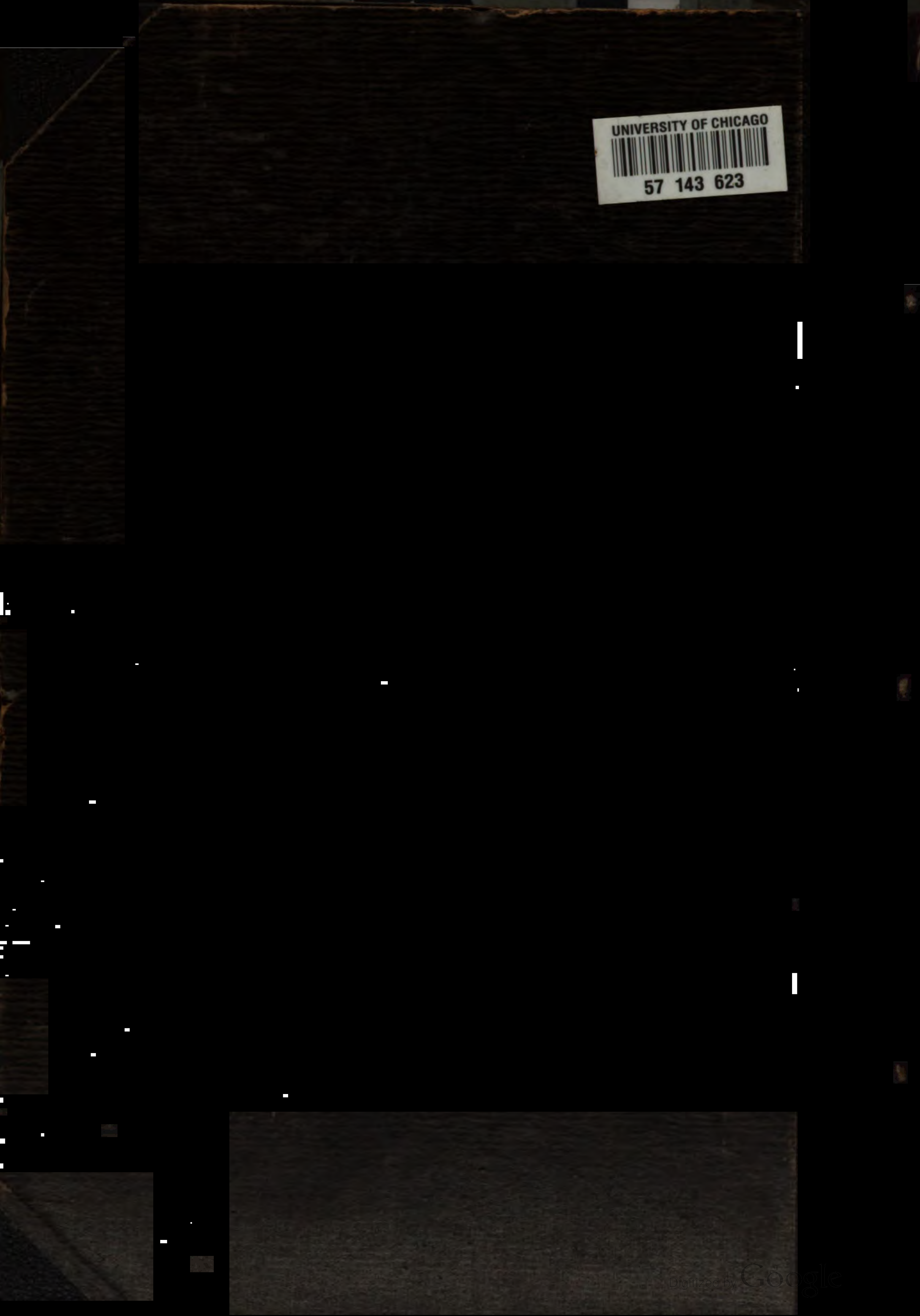
V.

W.

X.

Z.




UNIVERSITY OF CHICAGO
57 143 623